



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

ODBOR INŽENÝRSTVÍ RIZIK

DEPARTMENT OF RISK ENGINEERING

VYBRANÁ RIZIKA MĚKKÝCH CÍLŮ

SELECTED SOFT TARGET RISKS

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Petr Handl

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Vladimír Adamec, CSc.

BRNO 2019

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Petr Handl**
Studijní program: Rizikové inženýrství
Studijní obor: Řízení rizik firem a institucí
Vedoucí práce: **prof. Ing. Vladimír Adamec, CSc.**
Akademický rok: 2019/20
Ústav: Odbor inženýrství rizik

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

Vybraná rizika měkkých cílů

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Práce se bude zabývat problematikou měkkých cílů a analýzou možných řešení souvisejících se vznikem krizových situací. Řešení bude směřovat do následujících oblastí: rizika před vznikem krizové situace, rizika spojená se vznikem a trváním krizové situace, rizika po ukončení krizové situace.

Cíle diplomové práce:

Analýza rizik měkkých cílů a jejich možná řešení.

Seznam doporučené literatury:

AVEN, Terje et al. Uncertainty in Risk Assessment: The Representation and Treatment of Uncertainties by Probabilistic and Non-Probabilistic Methods. John Wiley & Sons, 2014. 1th edition. Chichester. p 200. ISBN 978-1-118-48958-1.

SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. Řízení rizik. Praha: Grada, 2003. Expert. ISBN 80-247-0198-7.

SOULEIMANOV, Emil a Mitchell A. BELFER. Terorismus: pokus o porozumění. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. Sociologické aktuality. ISBN 978-80-7419-038-4.

Základy ochrany měkkých cílů. Ministerstvo vnitra České republiky [online]. © 2017. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/ochrana-mekkyh-cilu.aspx>.

Strategie České republiky pro boj proti terorismu. Ministerstvo vnitra České republiky [online]. © 2017. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/ochrana-mekkyh-cilu.aspx>.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně, dne

L. S.

prof. Ing. Vladimír Adamec, CSc.
vedoucí odboru

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.
ředitel

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá vybranými riziky měkkých cílů, které mohou působit negativně na bezpečnost a ochranu těchto objektů. V současném stavu nalezneme vysvětlení pojmu měkké cíle, terorismu, který na ně působí a také možné způsoby ochrany těchto cílů. Ve vlastním řešení nalezneme vyhodnocení ohroženosti měkkých cílů, možná protiopatření a rizika, která z těchto opatření plynou.

Abstract

The diploma thesis deals with selected risks of soft targets, which may have a negative impact on the safety and security of these objects. In the current, we can find an explanation of the concept of soft targets, the terrorism that affects them and possible ways of protecting those targets. In our own solution we find an evaluation of the vulnerability of soft targets, possible countermeasures and risks arising from these measures.

Klíčová slova

měkké cíle, terorismus, riziko, ochrana

Keywords

Soft targets, terrorism, risk, protection

Bibliografická citace

HANDL, Petr. *Vybraná rizika měkkých cílů*. Brno, 2019. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/104730>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, Odbor inženýrství rizik. Vedoucí práce Vladimír Adamec.

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci na téma „vybraná rizika měkkých cílů“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou všechny citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že v souvislosti s vytvořením této diplomové práce jsem neporušil autorská práva třetích osob, zejména jsem nezasáhl nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních a/nebo majetkových a jsem si plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č. 40/2009 Sb.

V Brně 16.10.2019

.....

Podpis autora

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat mému vedoucímu práce panu prof. Ing. Vladimíru Adamcovi, který měl se mnou svatou trpělivost a snažil se mne dotlačit k dopsání diplomové práce, i když jsem nebyl zrovna nejpilnější student. Také bych chtěl poděkovat své rodině a přítelkyni za jejich podporu.

OBSAH

OBSAH.....	8
1 ÚVOD	10
2 SOUČASNÝ STAV	11
2.1 Měkké cíle.....	11
2.2 Tvrdé cíle	12
2.3 Vybrané měkké cíle a případy útoku	13
2.3.1 Obchodní centra.....	13
2.3.2 Školy.....	13
2.3.3 Infrastruktura	14
2.4 Terorismus	14
2.4.1 Původce hrozby	15
2.4.2 Hledisko cíle útoku	15
2.4.3 Charakteristika teroristických útoků	17
2.4.4 Terorismus a jeho vliv	18
2.4.5 Stupně ohrožení terorismem	19
2.4.6 Terorismus ve světě	21
2.4.7 Terorismus v Evropě.....	22
2.4.8 Terorismus v České republice.....	24
2.5 Způsob stanovení ochrany měkkého cíle	25
3 FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ.....	27
4 POUŽITÉ METODY	28
5 VLASTNÍ ŘEŠENÍ.....	29
5.1 Vyhodnocení míry ohrožení měkkého cíle.....	30
5.2 vyhodnocení ohroženosti měkkých cílů metodou CARVER v Brně.....	34
5.2.1 Nákupní centrum Olympia Brno	34
5.2.2 Multifunkční DRFG arena	36
5.2.3 Hlavní nádraží Brno	38
5.3 protipatření před vznikem mimořádných událostí	40
5.3.1 Technická ochrana	40
5.3.2 Stavební ochrana	45
5.3.3 Fyzická ochrana.....	47
5.3.4 Úloha Ministerstva vnitra	48
5.3.5 Vzdělávání neodborného personálu a občanů.....	49
5.3.6 Vzdělávání na školách	49

5.4	opatření při mimořádné události	50
5.4.1	<i>Policejní protipatření</i>	<i>51</i>
5.5	opatření po mimořádné události	55
5.6	Vybraná rizika měkkých cílů	55
5.6.1	<i>Rizika před vznikem mimořádné události</i>	<i>55</i>
5.6.2	<i>Rizika při mimořádné události</i>	<i>59</i>
5.6.3	<i>Rizika po ukončení mimořádné události</i>	<i>61</i>
6	DISKUZE	63
7	ZÁVĚR	65
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	66
	SEZNAM TABULEK	70
	SEZNAM GRAFŮ	71
	SEZNAM OBRÁZKŮ	72
	SEZNAM ZKRATEK	73

1 ÚVOD

Během několika posledních let se do povědomí všech obyvatel nejen Evropy dostávají teroristické a podobně smyšlené útoky. Jejich cílem je většinou zranit nebo usmrtit co nejvíce osob co nejjednodušším způsobem. Problémy, které k těmto činům vedou mívají více různých důvodů – může se jednat o náboženský podtext, osobní msta, politické důvody nebo jen chvilkový zkrat v hlavě jedince. Jejich společným jmenovatelem tak zůstává cíl útoku – bezbranní lidé, místa s vysokou koncentrací lidí, nízkou úrovní zabezpečení a symbolické cíle. Tyto cíle mají společný název, který však není ve společnosti tolik rozšířený. Jedná se o měkké cíle.

V rámci migrační krize z afrických států a také Sýrie a blízkého východu se i do Evropy dostalo mnohem větší množství osob napojených na různé teroristické organizace. Vzhledem k aktivním protiteroristickým organizacím a jejich poměrně zdařilé pokusy o zastavení dlouho plánovaných útoků tak museli reagovat i teroristé a začali používat předměty běžného dne jako zbraně. Mezi tyto předměty lze zařadit obyčejné nože, baseballové pálky a jiné tupé předměty, ale také například nákladní nebo osobní vozidla. Pravděpodobnost vypátrání takového útoku je potom tedy téměř nulová a dopad tak může být poměrně značný při vynaložení malého úsilí. Z těchto důvodů je zabezpečení měkkých cílů, ale také rychlé a správné jednání všech zasažených osob naprosto klíčové pro zmírnění následků těchto činů.

Toto téma je tedy v rámci bezpečnosti po celém světě velice aktuální a často diskutované téma. Je určitě nutné neustále prohlubovat tuto problematiku a nacházet nové možnosti, jak snížit rizika vzniku těchto útoků.

Diplomová práce se ze začátku zabývá samotnou terminologií a otázkami spojenými s měkkými cíli a vybranými útoky směřovaných proti nim. Dále se práce zabývá terorismem a jeho vlivem a také riziky spojenými se 3 hlavními fázemi těchto útoků – tedy fází před, během a po vzniku.

2 SOUČASNÝ STAV

2.1 MĚKKÉ CÍLE

Měkké cíle se v posledních letech dostali do podvědomí široké veřejnosti, kdy došlo k velkému nárůstu útoků proti nim. Podle definice z koncepce ochrany měkkých cílů pro roky 2017–2020 jsou termínem měkké cíle označujeme objekty, prostory nebo akce charakterizované častou přítomností většího počtu osob a současně absencí či nízkou úrovní zabezpečení proti násilným útokům.

Z těchto důvodů jsou tyto cíle vybírány pro násilné útoky, převážně teroristické. Liší se také od tvrdých cílů (hard targets), které jsou primárně dobře střežené a chráněné před cizím vniknutím a napadením.

Mezi měkké cíle lze tedy zařadit:

- školská zařízení, koleje, menzy, knihovny,
- církevní památky a místa určená k uctívání,
- nákupní centra, tržiště a obchodní komplexy,
- kina, divadla, koncertní sály, zábavní centra,
- shromáždění, průvody, demonstrace,
- bary, kluby, diskotéky, restaurace a hotely,
- parky a náměstí, turistické památky a zajímavosti, muzea, galerie,
- sportovní haly a stadióny,
- významné dopravní uzly, vlaková a autobusová nádraží, letištní terminály,
- nemocnice, polikliniky a další zdravotnická zařízení.
- veřejná shromáždění, průvody, poutě
- kulturní, sportovní, náboženské a další akce [1].

Atraktivitu měkkého cíle pro útočníky mohou zvyšovat tato kritéria:

- otevřenost pro veřejnost,
- přítomnost a kvalita bezpečnostního personálu,
- množství a koncentrace osob,
- přítomnost Policie České republiky nebo obecní (městské) policie,
- přítomnost médií,
- symboličnost cíle [1].

Z hlediska zdroje nebezpečí, lze měkké cíle dělit na:

- ohrožené osamoceným aktivním útočníkem (bez ohledu na motivaci),
- ohrožené teroristickou skupinou,
- ohrožené jinou specifickou skupinou (například organizovaný zločin) [1].

Měkké cíle je možno dělit také na trvalé a dočasné:

Trvalá místa lze dále členit na:

- venkovní prostory (jako například stadiony a další sportovní komplexy, tržiště),
- vnitřní prostory (jako například nákupní centra, divadla, nemocnice).

Dočasné měkké cíle jsou shromáždění, většinou venkovní akce, která se mohou konat na veřejném i soukromém pozemku a lze je členit na:

- dočasné placené akce (jako například festivaly, koncerty),
- dočasné akce s volným vstupem (jako například demonstrace, vánoční a velikonoční a další podobná setkání či trhy, maratony).

Měkké cíle lze posuzovat také co do počtu osob v konkrétní danou dobu či ročním období. Počet návštěvníků i reálně se zde pohybujících se osob může měnit v průběhu celého dne či určitého sledovaného období. Hovoříme o takzvaném „peak time“, tedy době, kdy je v daném místě a čase nejvyšší možná koncentrace osob [2].

2.2 TVRDÉ CÍLE

Opakem měkkých cílů jsou tvrdé cíle. Jedná se o převážně o objekty a akce, které jsou dobře bezpečnostně chráněny a zabezpečeny proti jakémukoliv zásahu do jeho svrchovanosti zvenčí i zevnitř. Mezi tvrdé cíle tak patří:

- vojenské objekty
- úřady vlády
- některé soukromé objekty
- jaderné elektrárny

a další možné objekty a kulturní či sportovní akce. Teroristické útoky jsou vedeny převážně zbraněmi na blízko a střelnými zbraněmi, nikoliv raketami dlouhého doletu. Proto jsou tvrdé cíle lépe chráněny, protože při výstupu do těch objektů je potřeba projít několika bezpečnostními kontrolami a tím je zamezeno, nebo alespoň omezeno nebezpečí [3].

2.3 VYBRANÉ MĚKKÉ CÍLE A PŘÍPADY ÚTOKU

2.3.1 Obchodní centra

Obchodní centra jsou místem, kde se denně shromažďuje na poměrně malém prostoru velké množství lidí. U center také bývají často dopravní uzly, což jen zvyšuje atraktivnost těchto měkkých cílů. Centra často mají svoji ochranu, jedná se však o fyzickou ochranku, která je však připravena na krádeže a drobné konflikty, nikoliv však na teroristické útoky. K nejznámějšímu útoku na obchodní centrum došlo 11. září 2001 v New Yorku, kde za pomoci 2 unesených dopravních letadel byl spáchán teroristický útok. Na základě tohoto útoku zemřelo několik tisíc lidí a obě budovy obchodního centra byly zničeny – viz obr. č.1. Jednalo se o útok teroristické organizace Al-Káida, která byla v té době vedena teroristou Usámou Bin-Ládinem. Díky této akci se z něj stal nejhledanější terorista světa a byl dopaden a zabit až o 10 let později. Na základě tohoto útoku se také mnohonásobně zvýšila bezpečnostní opatření a kontroly prováděné na letištích, před nástupem do letadla [4].



obr. č. 1: Náraz letadla do Wolrd Trade Centre [5].

2.3.2 Školy

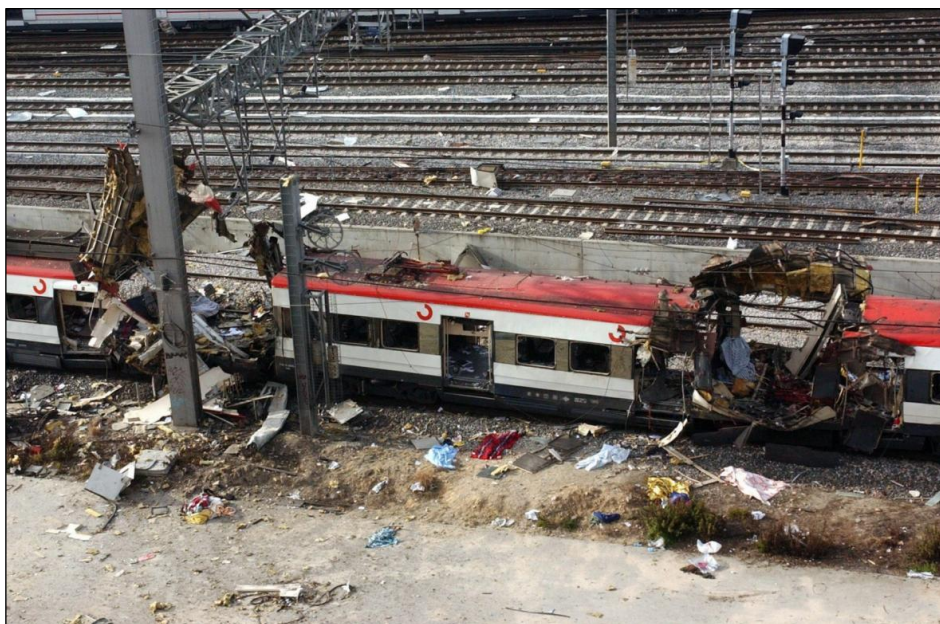
Školy také patří mezi nejčastější místa teroristických útoků. Důvodem jejich atraktivnosti pro teroristy je absence bezpečnostních opatření, žádný odpor vzhledem k věku napadených a také citlivost napadeného cíle z hlediska vnímání světa.

Asi nejznámější a také nejtragičtější útokem na školu je tzv. Beslanská tragédie, která se stala na jihu Ruska v první školní den. Teroristé se zde pomocí výbušnin a střelných zbraní zabarikádovali uvnitř budovy a jako rukojmí měli děti i s jejich rodiči. Při záchranné akci se však strhla přestřelka, která vyústila ve smrt více než 330 lidí, z toho více než polovinu obětí tvořili děti [6].

2.3.3 Infrastruktura

Útoky na infrastrukturu bývají řazeny mezi nejkritičtější. V dopravní infrastruktuře je koncentrováno velké množství osob na malém prostoru (například metro, autobusy apod.), druhým efektem je poté ochromení dopravní sítě.

Takový útok byl také veden ve Španělském Madridu v metru, kde za pomoci výbušnin islámští radikálové dokázali usmrtit 191 lidí a dalších více než 2000 zranit. Na obrázku č. 2 jsou vidět následky tohoto útoku. Jedním z nepřímých efektů, o kterém se spekuluje, byly výsledky vládních voleb, které následovaly 3 dny po útoku [7].



obr. č. 2: Zničené vagóny v Madridu [6].

2.4 TERORISMUS

Terorismus je plánované, promyšlené a politicky motivované násilí, zaměřené proti nezúčastněným osobám, sloužící k dosažení vytyčených cílů [8].

Teroristické hrozby je z možné jako celek rozdělit do několika dílčích podskupin, u kterých je nutné u každé z nich zhodnotit jejich relevanci pro daný objekt, stát nebo organizaci. Níže budou

blíže specifikovány jednotlivé podkategorie – hledisko původce hrozby, hledisko cíle útoku a hledisko nástroje útoku.

2.4.1 Původce hrozby

Islámský radikalismus

V posledních letech byly nejčastěji útoky v Evropě vedeny a také spojovány s příslušníky Islámského radikalismu. Při těchto útocích byla také získána velká veřejná pozornost, která často vedla i k měření významnosti těchto útoků a zastiňovala tak i měřítko počtu obětí při jiných teroristických útocích v Evropě i ve světě [7].

Politický extremismus, ostatní teroristické skupiny

Extremismus z hlediska politických směrů lze rozdělit na levicový a pravicový. Odkazuje se tak na příslušné směry z hlediska politického smýšlení. Tyto formy extremismu jsou zakořeněny i v České republice a je nutné s nimi počítat. Příslušníci těchto stran bývají často pachateli nejrůznější trestné činnosti a nebývá vyloučena jejich účast i na cílených organizovaných akcích proti jiné rase, přesvědčení a podobně. Tyto skupiny mívají také často mezinárodní vazby [7].

Osamělý útočník

Tato forma útoku byla při posledních útocích po celém světě nejrozšířenějším způsobem vedení útoku. Důvodů je proto hned několik – nemusí se jednat přímo o teroristický útok, protože se může jednat o psychicky narušeného jedince, který touží po chvilkové pomstě a po svém činu tohoto aktu často i lituje, což u teroristických útoků nelze říci, není potřeba zdlouhavých a náročných příprav pro útok a jeho provedení lze jen těžko detekovat. Avšak pravděpodobnost, že čin bude mít dopady velkého rozsahu je řádově nižší, než při akci celé skupiny útočníků [7].

2.4.2 Hledisko cíle útoku

Útok na kritickou infrastrukturu

Ochrana kritické infrastruktury patří mezi klíčové úkoly každého státu. V ČR je tato oblast poměrně dobře legislativně ošetřena. Tato oblast zahrnuje i problematiku kyberterorismu, který je díky neustále většímu vlivu internetu stále častější. Pro teroristické organizace představuje kritická infrastruktura spíše druhořadý cíl, a to navzdory faktu, že její narušení může způsobit závažné škody, včetně ohrožení zdraví a života velkého množství lidí [9].

Útok na měkké cíle

V kontrastu s dobře zabezpečenými tzv. hard targets (letiště, jaderné elektrárny atd.) bývá míra jejich zabezpečení obecně nižší a útok na ně může mít potenciálně tragické následky pro fyzické osoby. Právě tato kombinace z nich činí potenciálně ideální cíl pro provedení teroristického útoku. Specifické místa z hlediska útoku na měkké cíle jsou popsána v následující kapitole [9].

Zvláště ohrožené objekty a osoby

Kromě tzv. měkkých cílů a prvků kritické infrastruktury se mohou pravděpodobným cílem útoku stát objekty, které mají pro konkrétní teroristickou skupinu (či jednotlivce) vysokou symbolickou hodnotu. Do této kategorie můžeme řadit místa spojená s náboženskou symbolikou, budovy zastupitelských úřadů (zemí, které jsou častým cílem teroristických útoků), sídla úřadů veřejné správy a politických stran a další [9].

Nástroje terorismu

Z hlediska psychologického a také z hlediska následků je zneužití zbraní hromadného ničení, konvenčních zbraní a výbušnin vnímáno jako největší hrozba s největším negativním dopadem.

Ve skutečnosti však existuje v historii jen velmi málo událostí, při kterých k jejich použití skutečně došlo (např. útok sekty Óm šinrikjó nervovým plynem v tokijském metru v roce 1995). Využití těchto zbraní má ale za následek vysoké ztráty na životech a má obrovský psychologický dopad. Některé mezinárodní teroristické organizace přímo deklarovaly snahu o získání zbraní hromadného ničení, obecně ale platí, že stále převládá soustředění se na „konvenční“ formy útoků. Využití jaderných, chemických a biologických zbraní je založena na vysoké expertní znalosti chování těchto látek a jejich použití a také se může jednat o vysoce finančně, logisticky a také organizačně (z hlediska utajení apod.) náročné. I proto k těmto útokům dochází jen ve výjimečných případech a většina útoků je vedena konvenčním způsobem [7].

Financování terorismu

Financování terorismu může být chápáno ve dvou formách. Jako první se nabízí přímá pomoc teroristickým organizacím, jako druhá varianta je nepřímá účast na některých teroristických operacích. K této situaci vede například podpora režimu v některých politických otázkách, financování formou prodeje či zapůjčení zbraní nebo různými úmluvami.

Ač se ČR nemusí stát přímo terčem teroristického útoku, může svou nečinností či nedůsledností neúmyslně přispět ke zvýšení ohrožení terorismem v jiných zemích. Příkladem

může být jeden z nejznámějších osamělých střelců v posledních letech, který útočil v Norsku – Anders Behrings Breivik. Než spáchal svůj útok, odeslal práci nazvanou Manifest 2088 i na několik e-mailových adres vedených v ČR [10].

V roce 2015 se převážně v zahraničních médiích objevily zprávy, že někteří teroristé vnímají Prahu jako bezpečné tranzitní místo, neboť se zde lze údajně snáze vyhnout pozornosti bezpečnostních složek. Jakkoliv může být takové přesvědčení mylné či nepodložené, nelze vyloučit, že teroristé mohou české území dále využívat. Je proto důležité se na tyto aktivity soustředit a v maximální možné míře jim zamezovat [11].

2.4.3 Charakteristika teroristických útoků

Z hlediska charakteristiky teroristických útoků je nutné se zaměřit na několik klíčových bodů.

Místo:

Jak již bylo popsáno výše, v posledních letech se cíle teroristických útoků změnili a mnohem častěji jsou napadány nejzranitelnější místa.

Způsob vedení útoku:

Další z bodů, který se významně měnil během posledních let. Dříve byly útoky vedeny převážně formou bombových útoků anebo sebevražedných bombových útoků. V posledních letech jsou mnohem častější útoky chladnou zbraní (nůž, mačeta), střelnou zbraní na blízku i na dálku nebo formou dopravního prostředku (nájezd ve vysoké rychlosti do míst s hustou koncentrací osob).

Čas:

Útoky bývají velice často vedeny v tzv. „peak time“, tedy v denní dobu, kdy je na daném místě vysoká koncentrace osob.

Kde bude cíl zasažen:

Většina útoků je vedena do míst, kde je cíl nejvíce zranitelný, tedy v místě nejmenšího odporu. Útok potom získá na síle a jeho efektivita je mnohem vyšší, než kdyby byl veden přes překážky [12].

2.4.4 Terorismus a jeho vliv

Měkké cíle čelí široké škále hrozeb různého typu ze strany jednotlivců i skupin s různou motivací. Aby bylo možné vytvořit efektivní metodiku zabezpečení, je nutné s hrozbami pracovat systematicky a bezpečnostní opatření vystavět na základě znalosti postupu útočníků. Pro vytvoření univerzální, přesto však ještě efektivní metodiky zabezpečení měkkých cílů, budeme metodiku stavět na základě protiteroristického přístupu, který je dlouhodobě ověřený a zohledňuje faktory relevantní i pro drtivou většinu ostatních typů útoků na měkké cíle, včetně těch nejzávažnějších. Současný trend teroristických útoků je cílit na veřejná místa se slabým zabezpečením, kde symbolická vazba na specifické náboženství či národnost hraje stále menší roli.

Z analýz provedených teroristických útoků na měkké cíle vyplývají i další důležité poznatky, které je při jejich zabezpečování nutné zohlednit:

1. Je nutné počítat s tím, že přítomným osobám nebude hned jasné, že jde o násilný útok. Často dochází k záměně střelby se zvukem zábavní pyrotechniky (Charlie Hebdo 2015, Bombaj 2008).
2. Situace při útoku a těsně po něm je typická nedostatkem informací a vyžaduje reakci bez ohledu na nejasnost situace. Časová prodleva spojená s delším zjišťováním, co se stalo, vede k fatálním důsledkům. Z toho důvodu je okamžitou reakci nutné modelovat nejen na specifické teroristické útoky ale na zjevné projevy, které člověk pocítí – zvuk pyrotechniky, zvuk výbuchu, panika davu apod. Tento fakt je zásadní při nácviku reakcí.
3. Útoky bývají koordinované nebo simultánní. Dochází k útoku na několik cílů během krátké časové frekvence. Z toho důvodu je nutné podniknout bezpečnostní opatření i v případě útoku na jiný cíl, a to minimálně v rozsahu daného města, kde k útoku došlo.
4. Teroristické útoky bývají především bombové. Místní personál je proto vhodné školit na rozpoznání podezřelého předmětu a správném postupu při jeho nalezení.
5. Útočníci jdou cestou nejmenšího odporu – tzv. do prvních zavřených dveří. Ty nemusí být zavřené tak, aby nutně splňovaly bezpečnostní třídu, neboť na rozdíl od zlodějů, útočník postupuje dál. Bezpečnostní strategie by tedy měly důsledně řídit touto logikou.
6. Útočníci mívají změněné vnímání reality. Bývají nabuzení drogami, prošli silnými sugestivními manipulacemi mysli (tzv. brainwashingem), jsou na své sebevražedné misi, případně jde o psychicky nemocné osoby. To stěžuje předvídatelnost jejich reakcí a možnost komunikace, včetně vyjednávání [1].

Pokud jde o vztah kritické infrastruktury a měkkých cílů, je třeba vyjít z definice kritické infrastruktury uvedené v zákoně č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů

(krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, podle kterého se kritickou infrastrukturou rozumí prvek kritické infrastruktury nebo systém prvků kritické infrastruktury, narušení, jehož funkce by mělo závažný dopad na bezpečnost státu, zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva, zdraví osob nebo ekonomiku státu [13].

Podstatným rozdílem je, že ochrana kritické infrastruktury se zabývá primárně zachováním funkce prvků kritické infrastruktury, kterými jsou zejména stavby, zařízení, prostředky nebo veřejná infrastruktura splňující kritéria vymezená v nařízení vlády č. 432/2010 Sb., o kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury, ve znění nařízení vlády č. 315/2014 Sb. Chráněni tedy nejsou přímo lidé, ale prvek kritické infrastruktury. Ochrana měkkých cílů naopak spočívá v ochraně životů a zdraví osob.

Současně bývá kritická infrastruktura oproti měkkým cílům zabezpečena lépe. Z krizového zákona vyplývá prvkům kritické infrastruktury mimo jiné povinnost zpracovat plán krizové připravenosti. Jejich přehled je zahrnut do krizového plánu kraje. Ve vztahu k měkkým cílům taková povinnost zatím neexistuje [3].

2.4.5 Stupně ohrožení terorismem

Systém vyhlášení ohrožení terorismem byl schválen usnesením vlády č. 63 ze dne 25. ledna 2016. V České republice jsou definovány 4 stupně ohrožení terorismem, které postupně gradují. Stupně jsou:

- nulový stupeň ohrožení
- první stupeň ohrožení
- druhý stupeň ohrožení
- třetí stupeň ohrožení

Nulový stav je dle schváleného systému situace, při níž není známa žádná konkrétní, ani obecná hrozba teroristického či obdobného útoku na území ČR. Vzhledem k obecné bezpečnostní situaci ve světě, zejména Evropě, a příslušnosti České republiky k euroatlantickým strukturám je tento stav zcela ideální, a tedy v dohledné době obtížně dosažitelný, neboť nulové riziko ohrožení terorismem v současné době již ve většině zemí světa neexistuje. Při tomto teoretickém stavu by nebyla vydávána žádná zvláštní doporučení nebo varování ve vztahu k veřejnosti, ani by nebyla přijímána žádná protiteroristická opatření bezpečnostních složek. Tento stav se samostatně nevyhlašuje.

První stupeň ohrožení terorismem upozorňuje na existenci obecného ohrožení terorismem, vyplývající ze situace v zahraničí a z příslušnosti České republiky k euroatlantickým strukturám i z mezinárodních aktivit České republiky, zároveň ale není známa konkrétní hrozba teroristických aktivit na území ČR. Při tomto stavu je třeba dbát obecné všímavosti. Za této situace platí některá již dlouhodobě vytipovaná zvýšená bezpečnostní opatření v rozsahu, v jakém rozhodne vláda. Z tohoto pohledu je tedy o dlouhodobě standardní stav nejnižšího, nikoliv však nulového, ohrožení terorismem.

Druhý stupeň ohrožení terorismem upozorňuje na existenci zvýšené pravděpodobnosti ohrožení terorismem, přičemž bližší okolnosti hrozby, včetně přesnějšího načasování, nelze předpovědět. Vyhláší se v návaznosti na předchozí události, či v návaznosti na informace o hrozbě projevů terorismu.

Třetí stupeň ohrožení terorismem zavádí vysoký stupeň bdělosti a pohotovosti, kdy je teroristický útok na cíl (na českém území či v zahraničí) očekáván s vysokou pravděpodobností nebo již proběhl a je třeba přijmout opatření k zamezení pokračování či opakování útoku a minimalizovat následné škody [14].

Vyhlášení jednotlivých stupňů ohrožení provádí vláda České republiky na návrh Společné zpravodajské skupiny Výboru pro zpravodajskou činnost Bezpečnostní rady státu, tedy orgánu zaměřeného primárně na výměnu informací o terorismu a jejich analýzu. Návrh Společné zpravodajské skupiny vychází ze společného vyhodnocení hrozeb jejími členy. V případě nebezpečí z prodlení provede vyhlášení zvýšeného stupně ohrožení ministr vnitra na návrh společné zpravodajské skupiny. Vláda následně na nejbližší schůzi takto zvýšený stupeň ohrožení potvrdí nebo zruší. Stejným způsobem je prováděno snižování nebo rušení vyhlášených stupňů ohrožení.

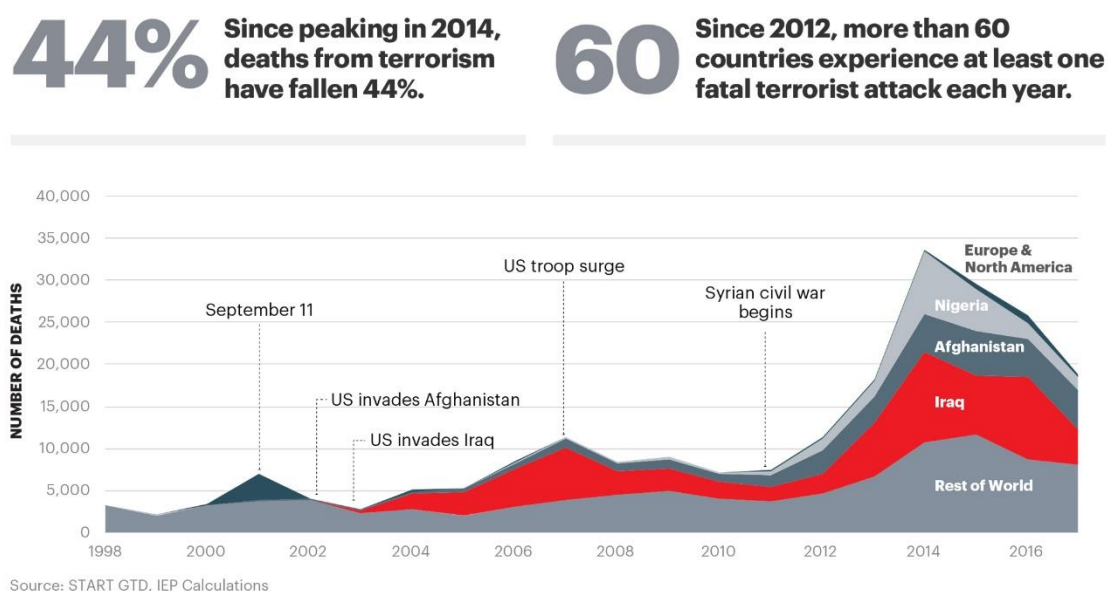
Charakteristikou tohoto systému je, že podmínkou vyhlášení určitého mimořádného opatření není vyhlášení určitého stupně ohrožení terorismem, nýbrž úvaha, zda jsou pro daná opatření splněny potřebné právní podmínky podle příslušných předpisů a zda je přijetí takových opatření vůbec přínosné, vhodné, nezbytné a přiměřené pro řešení dané bezpečnostní situace. Systém umožňuje vládě vyhlášovat citlivě opatření „šitá na míru“ dané bezpečnostní situaci. I při zachování stejného stupně lze přijímat, rušit různá opatření v závislosti na charakteru a intenzitě hrozby. Změna aktuální bezpečnostní situace směrem pozitivním či negativním nemusí nutně automaticky vyvolat změnu vyhlášeného stupně, může vést také pouze ke změně opatření [14].

2.4.6 Terorismus ve světě

Terorismus se za poslední dvě desítky let globálně rozrostl a stal se běžně používaným nástrojem k dosažení náboženských či politických idejí, zviditelnění nebo jako demonstrace síly a prostředek k zastrašení ať již profesionálních vojáků, ale spíše převážně civilistů [15].

Z hlediska terorismu je důležité rozlišovat terorismus v zemích, kde probíhá válečný konflikt a zemích, které nejsou nijak postiženy válečným konfliktem. V zemích, ve kterých probíhají válečné nepokoje dochází mnohem častěji k teroristickým útokům. Tyto útoky také mnohem častěji mají za následek úmrtí osob. Mezi lety 2002 a 2017 v 74 % případů během teroristického útoku nedošlo k jedinému úmrtí. Naproti tomu v zemích, ve kterých byl vyhlášen válečný stav bylo toto procento menší než 50 %. Průměrně během těchto útoků zemřelo 0,84 osob v bezkonfliktních zemích, 2,4 v zemích ve válečném konfliktu. Mezi nejčastěji postižené země teroristickými útoky se i přes médii ovlivněným míněním v Evropě řadí Irák, Afghánistán, Sýrie, Nigérie a Pákistán.

Mezi teroristické organizace, které byly zodpovědné za nejvíce zabití v roce 2017 na celém světě patří Islámský stát, Taliban, Al Shabaab a Boko Haram. Tyto organizace byly zodpovědné za více než 10 000 úmrtí, což představovalo více než 56 % všech úmrtí z teroristických útoků na celém světě. Tyto organizace byly 10 let zpět zodpovědné za přibližně 6 % úmrtí [15].



obr. č. 3: Množství úmrtí při teroristických útocích v jednotlivých letech [15].

2.4.7 Terorismus v Evropě

Škody napáchané teroristy v celé Evropě na životech, zraněních, infrastruktuře a nemovitostech na přibližně 6,5 bilionu Euro, a to pouze od roku 2004. Samotný protiteroristický rozpočet Evropské unie roste každým rokem, když k roku 2016 se jednalo o částku 4 bilionu Eur.

Evropa je ale stále nejbezpečnější kontinent na celém světě. Z hlediska světového mírového indexu (GPI) se umístilo 25 z 36 zemí v prvních 50 zemích, co se bezpečnosti týká. Jediná země, která se neumístila ani v prvních 100 zemích bylo Turecko. Zde dochází často ke konfliktům vyplývajícím z náboženského podtextu.

V roce 2018 došlo ve světě ke 2 068 teroristickým útokům. Oproti roku 2017 došlo k nárůstu jejich celkového počtu o 692. Naprostá většina těchto útoků se odehrála mimo Evropu. Nejpostiženějšími oblastmi jsou již tradičně Pákistán, Afghánistán, Sýrie, Irák, země v severní Africe a Nigérie [15].

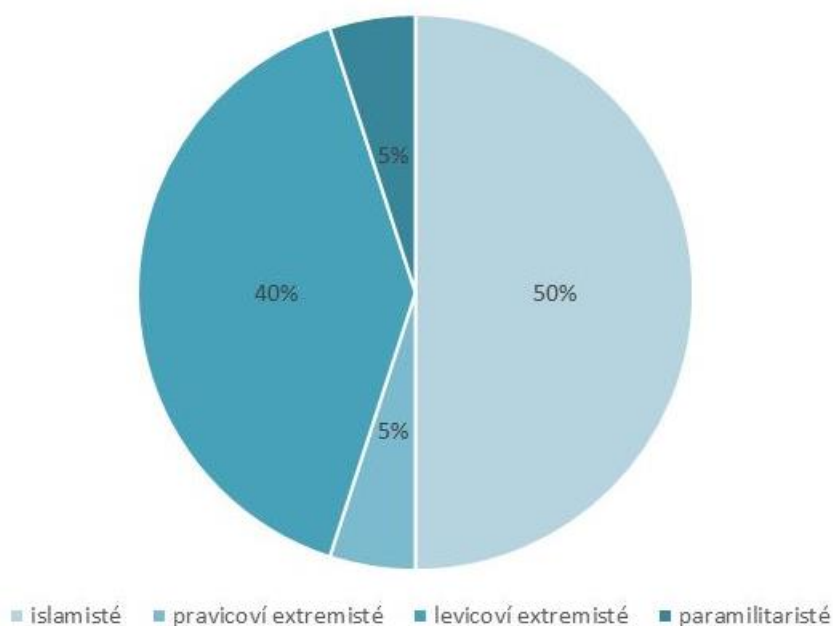
Útoky v Evropě tvoří pouze 3 % všech zaznamenaných útoků. Jedná se o výrazný pokles oproti roku 2017, kdy útoky v Evropě tvořily 10 %. Tohoto výrazného poklesu se podařilo docílit i přes výše zmíněný celkový nárůst počtu útoků. Většinu útoků v Evropě stejně jako v předloňském roce tvořily útoky v Turecku a Rusku. V členských státech EU došlo celkem k 21 útokům, které byly z poloviny celkového počtu motivovány náboženským extremismem. Změna nastala i v pořadí zemí, které se staly nejčastějšími terči útoků. V roce 2017 se nejvíce útoků odehrálo ve Velké Británii, Francii a Řecku. Vloni se nejčastějším terčem útoků stalo Řecko (celkem 6 útoků, u 1 je pachatel neznámý), které má problémy spíše s levicovým extremismem. Na druhém místě zůstala Francie (celkem 4 útoky) a na třetím místě je Itálie (celkem 3 útoky). Důvodem, proč došlo k tak rapidní změně v počtu útoků ve Velké Británii (z 11 na 1), může být přijetí nového protiteroristického balíčku v této zemi [16].

Nejčastějším terčem útoků byli členové ozbrojených složek a civilní obyvatelstvo. Mnohdy docházelo ke kombinacím, kdy bylo útočeno během jednoho útoku na členy ozbrojených složek i civilní obyvatelstvo. Zejména levicoví extremisté se pak zaměřují spíše na objekty. K útokům docházelo nejvíce na místech charakterizovaných jako veřejná prostranství a ve více případech docházelo také k útokům na policejní stanice, věznice a kasárna.

Způsoby útoků pokračovaly i v roce 2018 v trendu tzv. „low-profile“. Jako nejefektivnější z hlediska poměru dostupnosti a počtu obětí se jeví využití střelby v kombinaci s použitím chladné zbraně (v celkovém výčtu se ale v roce 2018 jednalo o 1 útok) a střelby v kombinaci s útokem chladnou zbraní a braním rukojmích (v celkovém výčtu se v roce 2018 jednalo o 2 útoky). Nicméně

na první příčce jsou jako nejpoužívanější způsob útoku výbušniny a útok chladnou zbraní. U způsobů útoků došlo k zajímavým změnám, kdy se oproti loňskému roku upouští od nájezdu vozidlem, a naopak se vrací braní rukojmích.

K zastavení útoku ve více než v polovině případů přispěl lidský faktor, zejména zákrok policie či armády. Toto může souviset například také se zvýšenými bezpečnostními opatřeními v metropolích. Jako klíčový faktor se ukazuje hlavně v dobré připravenosti příslušníků policejních sborů (sebeobrana, detekce podezřelého chování) a také ve zvyšování bezpečnostního povědomí u široké veřejnosti. Vzhledem ke změně trendu ve způsobu útoků, kdy se nově častěji objevují barikádové situace, je důležité neopomenout při přípravě ozbrojených složek ani tuto oblast [16].



graf č. 1: pachatelé útoků v členských státech EU [16]



obr. č. 4: Způsoby útoků a jejich četnost v Evropě [16].

2.4.8 Terorismus v České republice

Česká republika patří podle žebříčku Světového indexu míru mezi 10 nejbezpečnějších destinací světa, po boku převážně dalších Evropských zemí jako jsou Island, Dánsko, Rakousko, Švýcarsko a další země. I přesto je terorismus je v České republice vnímán jako jedno z několika možných hrožících nebezpečí [17].

V ČR byl zatím za teroristický útok pravomocně odsouzen pouze jeden člověk, avšak k činům, které se svým charakterem blíží teroristickému útoku bylo spácháno více. I v současné situaci, kdy dochází k teroristickým útokům v Evropě mnohem častěji ne dříve se však ČR řadí mezi nejbezpečnější země v Evropě, potažmo na celém světě. Neexistuje totiž ani žádná teroristická organizace, která by operovala na našem území pravidelně. Není ale možné tak vyloučit hrozící nebezpečí z povědomí obyvatel tohoto státu. Z nepřipravenosti totiž pramení největší hrozby, které pak mají mnohem větší účinek, co se obětí a ztrát týká.

Od 1. ledna 2017 funguje na Ministerstvu vnitra nový organizační útvar, Centrum proti terorismu a hybridním hrozbám, které se mimo jiné intenzivně zabývá i problematikou měkkých cílů. Jedná se tak o jedno ze systémových opatření v rámci boje proti terorismu v reakci na aktuální bezpečnostní situaci. Od 1. ledna 2017 funguje na Ministerstvu vnitra nový organizační útvar,

Centrum proti terorismu a hybridním hrozbám, které se mimo jiné intenzivně zabývá i problematikou měkkých cílů. Jedná se tak o jedno ze systémových opatření v rámci boje proti terorismu a také v reakci na aktuální bezpečnostní situaci [18].

2.5 ZPŮSOB STANOVENÍ OCHRANY MĚKKÉHO CÍLE

Na rozdíl od rizik, která plynou ze situací bezprostředně po zániku události, jsou rizika, které se projeví v dlouhodobém horizontu spojeny převážně s duševní újmou zainteresovaných osob. Zde je důležité si uvědomit, že se nejedná pouze o osoby, které byly účastníci útoku či havárie, ale také o osoby jim blízké a rodinné příslušníky. Tyto problémy mohou ústít do řady psychologických problémů, úzkostí a mohou vyústit až do krajních situací – sebevražd, vražd, ubližování na zdraví. Tyto situace je jen těžko možné přiřadit ke konkrétní situaci, která mohla být spouštěčem psychologických problémů.

Pro stanovení způsobu, jakým způsobem je potřeba měkký cíl chránit je potřeba zodpovědět tyto následující základní otázky:

1. Co je potřeba chránit (hodnoty)? – v případě měkkých cílů se jedná o životy
2. Proti komu je ochrana potřeba? – identifikace zdrojů hrozeb
3. Jakým způsobem zdroje hrozeb mohou útočit [19]?

Po zodpovězení těchto otázek je možné sestavit postup ohroženosti měkkého cíle, který se rozkládá do 3 následujících fází:

1. Fáze:
 - vymezení toho, co chci chránit (v případě měkkých cílů chráníme životy, zdraví);
 - vymezení toho, od kterých osob, jejich skupin či organizací hrozí potenciálně útok (zdroje hrozeb);
 - vymezení očekávatelných způsobů útoku těchto osob či skupin osob;
 - shrnutí výše uvedeného do seznamu možných způsobů útoku na konkrétní měkký cíl.
2. Fáze:
 - stanovení možných míst útoku a časů útoku u každého jednotlivého způsobu útoku ze seznamu.
3. Fáze:
 - určení pravděpodobnosti výše vymezených způsobů útoku (podle dostupnosti prostředků útoku, frekvence výskytu způsobu útoku, složitosti provedení daného způsobu útoku);
 - určení dopadu výše vymezených způsobů útoku (podle míry dopadu na životy a zdraví, podle dopadu na objekt, podle finančního dopadu útoku a dopadu na společenství);

- stanovení celkové míry ohroženosti konkrétního měkkého cíle výše vymezenými způsoby útoku [19].

Pro určení dopadu a následků některých krizových situací existují speciální programy, které počítají tyto výsledky. Mezi tyto programy se řadí např. TeRex, popřípadě ALOHA, které vypočítávají zasaženou oblast po úniku nebezpečné látky, výbuchu či dalších situací pro jasně určené místo. Tyto programy berou v úvahu množství výbušniny, směr větru, koeficienty pro zástavbu či otevřenou plochu a další důležité proměnné pro výsledek celé události. Na základě těchto měření je pak možné odhadnout zónu smrti, tedy zónu, kde by došlo s velkou pravděpodobností k úmrtí zasažených obyvatel v této zóně, zónu ohrožení, tedy zónu kde by mělo dojít k zasažení, ale ne již v tak vysoké míře ohrožení.

Jedním z problémů, který plyne z problematiky měkkých cílů a celkového zabezpečení této obrany je vysoký psychologický efekt mimořádné události. Při jejím vzniku se nedá předpovídat chování jak útočících, tak postižených osob a je tedy jakkoli nemožné vytvořit souhrnný a přesný postup, jak postupovat k co nejnižšímu množství ztrát na lidských životech, staveních, infrastruktuře a životním prostředí.

Útočník také často spoléhá na vzniklou paniku, ve které nedochází k žádnému odporu a také není možný zásah ozbrojených složek, protože by to vedlo s vysokou pravděpodobností k ještě většímu počtu usmrcených osob.

Zde je znám případ teroristického útoku ze dne 11. září 2001 na několik strategických cílů Spojených států amerických (dále jen „USA“). Ve 3 ze 4 případů byli lidé v letadle přesvědčeni, že únosci chtějí pouze peněžní výkupné a budou tedy chtít vyjednávat a přistát bezpečně na zemi. V posledním letadle (z důvodu zisku informací z předešlých okolností) se pasažéři pokusili vzdorovat únoscům letadla. Částečně se jim to podařilo, ale letadlo se před dobytím pilotní kabiny zřítilo do polí v neobydlené části. Výsledek pro cestující byl bohužel stejný, ale jistě se jim podařilo zabránit útoku na další strategické místo USA – samotný Bílý dům – sídlo Amerického prezidenta se stovkami pracovníků tohoto institutu [20].

Jak je již uvedeno výše, problém v této situaci je nemožnost přípravy a nácviku obdobných situací, protože z emočního a stresového hlediska není ve cvičení možné simulovat pocit ohrožení a strachu v tak vysoké míře. Často tedy i při situacích obdobného charakteru tedy závisí na konečném výsledku maličkosti, jako je shoda náhod, statečnost jedinců či selhání útočníků nebo jejich vybavení pro danou situaci.

3 FORMULACE PROBLÉMŮ A STANOVENÍ CÍLŮ ŘEŠENÍ

V současné době je problematika útoků na měkké cíle viditelná téměř denně z důvodu zvýšeného množství těchto útoků v Evropě i celosvětově. Ač je Česká republika prozatím téměř vyloučena z tohoto způsobu boje a prosazování ideálů, míra strachu z teroristických útoků je však vnímána ve větší míře než v předešlých letech.

Proces, během kterého se měkký cíl postupně ztvrdzuje je dobře viditelný na ochraně letišť, respektive letů a letadel. K urychlení tohoto procesu přispěl teroristický útok z 11. září 2001 na World Trade Centre v USA, ale také fakt, že pro dosažení velkého množství zabitých lidí bylo letadlo ideálním nástrojem, vzhledem k téměř nulové šanci na přežití při pádu letadla či nárazu do překážky.

Jako hypotézu stanovujeme posun úrovně zabezpečení a reakce na teroristické události a další mimořádné události v posledních několika letech na základě poznatků z již proběhlých útoků. Výsledky budou rozděleny do částí před vznikem MÚ, během jejího trvání a v neposlední řadě také riziky, která mohou vzniknout bezprostředně po skončení mimořádné události ale také v delším časovém horizontu.

Cílem práce je na základě posouzení a vyhodnocení adekvátních a relevantních rizik pro měkké cíle nalézt používaná protipatření a také další možnosti postupů a řešení pro lepší zabezpečení, a tedy i ztvrdnutí měkkého cíle.

4 POUŽITÉ METODY

V práci byly použity metody SWOT a CARVER, které budou níže vysvětleny. Dále byla použita metoda řízeného rozhovoru s odborníkem, kapitánem Mgr. Petrem Šamánkem.

SWOT analýzu můžeme zařadit mezi univerzální analytické metody, kde je možné identifikovat silné a slabé stránky organizace ve vztahu k příležitostem a hrozbám, jejichž původcem je vnější okolí. Základem metody je klasifikace veškerých faktorů do již zmiňovaných 4 kategorií a jejich hodnocení. Výsledkem SWOT analýzy je přehledná tabulka všech těchto faktorů.

Metody řízených rozhovorů se účastnil kapitán Mgr. Petr Šamánek z Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje a kapitánem Mgr. Simonou Handlovou, policejní psycholožkou Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje. Informace získané touto metodou byly použity převážně v 5. části práce.

Metoda CARVER byla vyvinuta Americkou armádou pro určení nejvhodnějšího cíle pro útok. V této práci bude touto metodou určen nejohroženější z daných měkkých cílů. Cíle jsou vloženy do tabulky a jsou jim přiřazeny číselné hodnoty na základě faktorů, které působí na měkký cíl. Součet těchto hodnot ukazuje nejohroženější cíl [21].

Faktory, které jsou v metodě použity:

- 1) faktor kritičnosti
- 2) faktor přístupnosti
- 3) faktor obnovitelnosti
- 4) faktor rozpoznatelnosti
- 5) faktor zranitelnosti [21].

Dále pro vyhodnocení identifikace měkkých cílů metodou CARVER jsou přidány následovné faktory:

- 6) faktor detekce
- 7) faktor dopadu na lidské životy
- 8) faktor symboličnosti pro společnost

5 VLASTNÍ ŘEŠENÍ

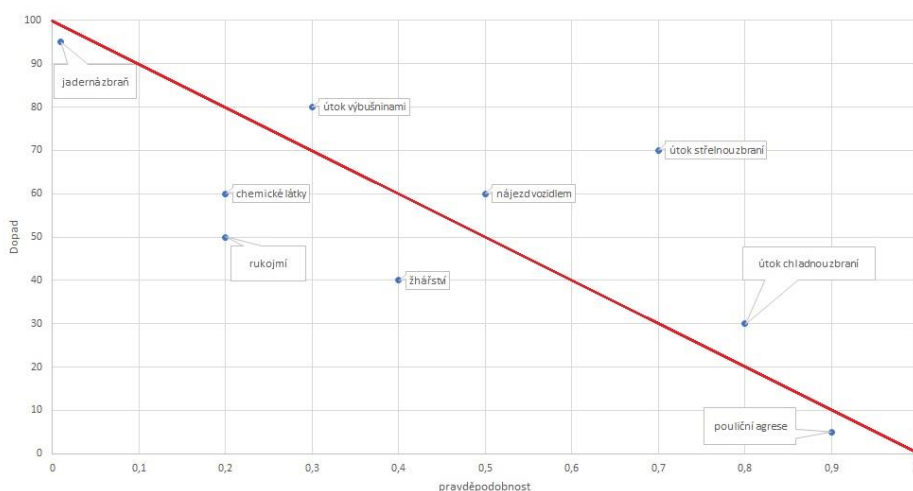
Tato kapitola je zaměřena na posouzení současného stavu zabezpečení měkkých cílů a také na jejich veškerá rizika spjata se vznikem a průběhem mimořádných událostí jako jsou teroristické útoky a také s jejich následky.

Ve výsledcích diplomové práce budou brány do úvahy rizika spojená s měkkými cíli, která jsou v grafu uvedeném níže nad červenou linií vzájemného působení pravděpodobnosti a dopadu vzniku krizové situace. Ostatní rizika, která se nacházejí pod touto linií jsou z bezpečnostního hlediska přijatelné, velmi nepravděpodobné nebo kombinací těchto faktorů.

tab. č. 1: Pravděpodobnost a dopad vybraných rizik [vlastní].

Riziko	Pravděpodobnost	Dopad
Útok střelnou zbraní	0,7	70
Útok nájezdem vozidla	0,5	60
Útok výbušninami	0,3	80
Útok chladnou zbraní	0,8	30
Žhářství	0,4	40
Útok jadernými zbraněmi	0,01	95
Braní rukojmí	0,2	50
Útok jedovatými látkami a chemikáliemi	0,2	60
Pouliční agrese na jedince	0,9	5

Graf vyhodnocení celkové míry ohroženosti



graf č. 2: Vyhodnocení celkové míry ohroženosti [vlastní].

5.1 VYHODNOCENÍ MÍRY OHROŽENÍ MĚKKÉHO CÍLE

Pro vyhodnocení ohroženosti měkkého cíle použijeme metodu CARVER, která byla již popsána v předešlé kapitole. Pro účely vyhodnocení ohroženosti měkkého cíle jsme k metodě přidali dva faktory, a to faktor symboličnosti a faktor dopadu na lidské životy.

Faktor kritičnosti

Prvním faktorem je faktor kritičnosti. Tento faktor je většinou zohledňován mezi prvními při výběru daného cíle. Stanovuje význam daného cíle pro společnost.

tab. č. 2: Faktor kritičnosti [vlastní].

Faktor kritičnosti		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	objekt malého významu	1
nízká	objekt málo frekventovaný	2
střední	objekt každodenního využití	3
vysoká	objekt velkého významu – např. administrativní budovy	4
velmi vysoká	prvek kritické infrastruktury nebo objekt s masovým využitím	5

Faktor přístupnosti

Faktor přístupnosti z hlediska metody CARVER zohledňuje složitost překonání překážek při realizaci útoku na měkký cíl. Tento faktor vlastně definuje měkké cíle, protože ty jsou z pravidla jednoduše dostupné pro realizaci teroristických útoků.

tab. č. 3: Faktor přístupnosti [vlastní].

Faktor přístupnosti		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	nepřístupné, velmi špatně přístupné	1
nízká	přístup za pomoci násilí	2
střední	komplikovaný přístup	3
vysoká	přístupné přes menší překážky	4
velmi vysoká	jednoduše přístupné	5

Faktor obnovitelnosti

Z hlediska faktoru obnovitelnosti zohledňujeme dobu, za kterou jsme schopni po ukončení mimořádné události vrátit zpět cíl útoku do původního stavu. Pokud se jedná o budovy, záleží, zda byly zcela zničeny či ne, u lidských životů je samozřejmě tato škála hůře posouditelná z důvodu ztrát na životech a také fyzické a psychické újmy.

tab. č. 4: Faktor obnovitelnosti [vlastní].

Faktor obnovitelnosti		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	do několika dní	1
nízká	do několika týdnů	2
střední	do několika měsíců	3
vysoká	v rámci několika let	4
velmi vysoká	téměř neobnovitelné, neobnovitelné	5

Faktor rozpoznatelnosti

Z hlediska měkkých cílů se jedná o faktor, kolik je možno získat informací o měkkém cíli za vynaložení určitého množství úsilí. Jako příklad můžeme uvést kapacitu jednotlivých stadionů, a tedy i teoretické množství zasažených objektů při útoku na tyto objekty.

tab. č. 5: Faktor rozpoznatelnosti [vlastní].

Faktor rozpoznatelnosti		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	maximální úsilí, téměř bez následků	1
nízká	vysoké úsilí, mírné následky	2
střední	střední úsilí, střední míra následků	3
vysoká	malé úsilí, značné následky	4
velmi vysoká	minimální úsilí, vysoké následky	5

Faktor zranitelnosti

Faktor zranitelnosti udává na základě, jakého úsilí teroristů dojde k jak velkým následkům. Jako příklad uveďme sebevražedného atentátníka, který však nezabije žádnou osobu jen zraní jednoho dalšího člověka a nespáchá téměř žádné majetkové škody.

tab. č. 6: Faktor zranitelnosti [vlastní].

Faktor zranitelnosti		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	maximální nasazení, téměř bez účinku	1
nízká	vysoké nasazení, mírné účinky	2
střední	střední nasazení, znatelné následky	3
vysoká	nízké nasazení, velké následky	4
velmi vysoká	nízké nasazení, značné následky	5

Faktor detekce

Faktor detekce určuje, zda je možné útok předem zpozorovat a tím zmírnit jeho negativní dopady.

tab. č. 7: Faktor detekce [vlastní].

Faktor detekce		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	útok lze dopředu zpozorovat	1
střední	útok lze z části zpozorovat	3
velmi vysoká	útok nelze zpozorovat	5

Faktor dopadu na lidské životy

Tento faktor je možné přesně kvantitativně vyjádřit za pomoci množství usmrčených osob během teroristického útoku.

tab. č. 8: faktor dopadu na lidské životy [vlastní].

Faktor dopadu na lidské životy		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	bez úmrtí	1
nízká	1-10 usmrčených osob	2
střední	10-30 usmrčených osob	3
vysoká	30-100 usmrčených osob	4
velmi vysoká	více než 100 obětí	5

Faktor symboličnosti pro společnost

Tímto faktorem je určena míra symboliky daného cíle pro společnost. Útok na zastávku metra bude mít mírnější dopad na psychiku zasažených obyvatel než např. útok na sochu Svobody nebo Bílý dům, jedny z nejznámějších symbolů USA.

tab. č. 9: Faktor symboličnosti pro společnost [vlastní].

Faktor symboličnosti pro společnost		
kvalitativní posouzení	kritéria	kvantitativní posouzení
velmi nízká	objekt bez symbolického významu	1
nízká	objekt malého významu	2
střední	dopad na okolní okolí je znatelný	3
vysoká	vládní budovy, budovy s vysokou frekvencí návštěvnosti	4
velmi vysoká	národní symbol, památka, budova	5

Pro vyhodnocení rizikovosti měkkého cíle jsou veškeré výše uvedené faktory konfrontovány s reálnou situací pro dané kritérium u daného cíle. Pro každý faktor je přiřazena číselná hodnota a je vložena do rozhodovací tabulky. Pro výsledek ohroženosti cíle jsou veškeré

hodnoty sečteny. Cíl s nejvyšším výsledkem je pro útok nejvhodnější a je tedy potřeba jej chránit nejvíce.

tab. č. 10: příklad hodnotící tabulky metody CARVER [vlastní].

	Cíl	C	A	R	V	E	R	VYHODNOCENÍ
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

5.2 VYHODNOCENÍ OHROŽENOSTI MĚKKÝCH CÍLŮ METODOU CARVER V BRNĚ

V rámci práce rozebereme upravenou metodou CARVER ohroženost některých měkkých cílů, které se nacházejí na území města Brna a v jeho okolí. Bude se jednat o tyto objekty:

1. Nákupní centrum Olympia
2. Multifunkční DRFG arena
3. Hlavní nádraží Brno

Co se týče jednotlivých objektů, nejprve pro ně zpracujeme SWOT ANALÝZU, tedy analýzu a na základě této analýzy jim přiřadíme jednotlivé číselné hodnoty metody CARVER.

5.2.1 Nákupní centrum Olympia Brno

Nákupní centrum Olympia je v Brně a jeho okolí největším nákupním centrem. Denně sem zamíří několik tisíc lidí a jedná se tak tedy o jedno z neohroženějších míst na jižní Moravě. Na obrázku č. 5 je letecký snímek tohoto centra.



obr. č. 5: Letecký pohled na NC Olympia Brno [22].

V tabulce č 11. nalezneme SWOT analýzu pro první měkký cíl, nákupní centrum Olympia Brno.

tab. č. 11: SWOT analýza NC Olympia [vlastní].

Nákupní centrum Olympia	
<p>Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • přítomnost fyzické ochrany • delší vzdálenost od centra města • nízká symbolika 	<p>Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • nemožnost autorizace příchozích • vysoká koncentrace osob • nízký počet nouzových východů
<p>Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • izolovanost objektu • vhodné rekonstrukce • zavedení dalších bezpečnostních opatření 	<p>Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> • žádné únikové cesty • složité využití zabezpečení před vstupem se zbraněmi

Z hlediska silných stránek je pro nákupní centrum (dále jen NC) výhodou přítomnost jejich vlastní bezpečnostní fyzické ochrany a také přítomnost bezpečnostních kamer. Také je to objekt, který není nijak symbolický pro případný útok a je vzdálen od centra, díky čemuž je i doprava

k tomuto objektu mírně ztížena. V rámci slabých stránek se jedná určitě o nemožnost autorizace příchozích osob, jejich vysoká koncentrace v exponovaných časech a také poměrně nízké množství případných nouzových východů.

U příležitostí je využita izolovanost objektu, díky čemuž není možné navázat při útoku jednoduchým pokračováním v např. v centru města. V rámci vhodných stavebních rekonstrukcí je také možnost doplňovat stavební i technické bezpečnostní prvky. Z hlediska hrozeb je uvedena situace při útěku, kdy kromě blízké cyklostezky zde není žádný prostor, kde se schovat nebo kam utéci. Také není technicky možné do centra nainstalovat bezpečnostní rámy, protože by vznikaly dlouhé fronty, které by byly velice nežádoucím prvkem.

tab. č. 12: Vyhodnocení metody CARVER pro NC Olympia [vlastní].

	CÍL	K	P	O	R	Z	LŽ	S	VYHODNOCENÍ
1.	NC Olympia	3	5	3	4	4	5	2	26

5.2.2 Multifunkční DRFG arena

Tato sportovní aréna se nachází u zastávky křídlovická, jen pár minut chůze od hlavního nádraží a také centra města. Hala je využívána na hokejové zápasy nejvyšší české úrovně a také na kulturní akce jako jsou představení, koncerty a jiné další veřejné události. Kapacita haly je 7500 diváků. V tabulce č. nalezneme SWOT analýzu této arény. Na obrázku č. nalezneme foto arény a jejího okolí.



obr. č. 6: Letecký pohled na DRFG arénu a její okolí [23].

tab. č. 13: SWOT analýza DRFG arény [vlastní]

Multifunkční DRFG Arena	
<p>Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • přítomnost fyzické ochrany • vstupní kontrola • přítomnost složek IZS • nízká symbolika 	<p>Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • snadná dostupnost • vysoká koncentrace osob v průběhu celé události • nízký počet nouzových východů
<p>Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamezení vstupu problematickým osobám • vhodné rekonstrukce • zavedení dalších bezpečnostních opatření 	<p>Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> • tvorba fronty v nestřeženém prostředí před areálem • nebezpečné látky v areálu – amoniak

DRFG arena je využívána převážně pro domácí zápasy hokejového týmu Kometa Brno a další kulturní akce. V rámci SWOT analýzy uvažujeme pouze zápasy komety Brno. Mezi silné stránky tak patří přítomnost fyzické ochrany a také vstupní kontrola na nebezpečné předměty, přítomnost zdravotnické záchranné služby a policie ČR na zápasech a také nízká symbolika cíle pro útok, i když si myslím, že je symbolika vyšší než u předešlého cíle. Slabé stránky reprezentuje snadná dostupnost, kdy přímo u arény se nachází tramvajová i autobusová zastávka. Další slabou stránkou je doopravdy vysoká koncentrace osob na velmi malém prostoru, kapacita arény je 7 500 diváků.

Z hlediska příležitostí je možné zamezit přístupu do areálu osobám, které již dříve způsobovaly problém během zápasů. Opět v rámci vhodných rekonstrukcí je zde příležitost doplnit stávající stavební a technické bezpečnostní prvky. V rámci hrozeb je určitě nutné zmínit přítomnost nebezpečných látek, a to konkrétně vysoké množství amoniaku pro úpravu ledové plochy. Dále je hrozbou z důvodu bezpečnostních kontrol před vstupem do areálu tvorba front na otevřeném prostranství před areálem, které není možné nijak korigovat a bránit před případnou hrozbou.

tab. č. 14: Vyhodnocení metody CARVER pro DRFG arénu [vlastní].

	CÍL	K	P	O	R	Z	LŽ	S	VYHODNOCENÍ
1.	DRFG aréna	3	4	4	4	+	5	3	28

5.2.3 Hlavní nádraží Brno

Posledním měkkým cílem, který bude uveden v této analýze je hlavní vlakové nádraží Brno. Nádraží se nachází v přímém centru města a největším dopravním uzlem v celém městě. Zastavuje zde velká část vlaků mířících do Brna a také zde zastavuje téměř každá tramvajová linka městské hromadné dopravy. Na obrázku č. 7 nalezneme foto budovy hlavního nádraží. V tabulce č. 15 nalezneme SWOT analýzu tohoto nádraží.



obr. č. 7: Budova hlavního nádraží [24].

tab. č. 15: SWOT analýza hlavního nádraží Brno [vlastní].

Hlavní nádraží Brno	
Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none">• častá přítomnost policie ČR• možnost rychlého úniku z místa• nízká symbolika	<ul style="list-style-type: none">• snadná dostupnost• vysoká koncentrace osob – dopravní uzel• žádné zabezpečení

Hlavní nádraží Brno	
Příležitosti <ul style="list-style-type: none"> • najmutí fyzické ochranky • lepší propojení s policií • přesun nádraží – modernější a lépe zabezpečené 	Hrozby <ul style="list-style-type: none"> • možné hrozby z venku i zevnitř – po železnici • poloha nádraží

V rámci silných stránek pro hlavní nádraží je potřeba zmínit poměrně časté kontroly ze strany policie. Často je také hlavní nádraží určeno jako stanoviště pro hlídku policie ČR. Další ze silných stránek je také opět nízká symboličnost pro případný útok. Mezi slabé stránky patří opět jednoduchá dostupnost a nulové zabezpečení objektu. Je zde také během celého dne vysoká koncentrace osob čekajících na vlak nebo na příbuzné, kamarády a podobně.

Mezi příležitosti bych zařadil možnost najmutí vlastní fyzické ochranky nebo bezpečnostní agentury, lepší propojení s policií a také plánované přesunutí hlavního nádraží a výstavba nového, čímž by došlo k výstavbě modernějšího a tím i technologicky bezpečnějšího objektu. Mezi hrozbami jsou uvedeny hrozba útoku jak z vnější části objektu, tak i z vnitřní, tzv. „po železnici“, což zvyšuje míru rizika a možnosti připravenosti na krizovou situaci. Také je poloha nádraží vnímána jako hrozba, protože může být rozšířena krizová událost vzniklá v centru města na nádraží.

tab. č. 16: Vyhodnocení metody CARVER pro hlavní nádraží [vlastní].

	CÍL	K	P	O	R	Z	Lž	S	VYHODNOCENÍ
1.	Hlavní nádraží	5	4	5	5	5	5	2	31

V následující tabulce č. 17 nalezneme výsledky pro jednotlivé cíle a můžeme je tak navzájem porovnat.

tab. č. 17: Porovnání výsledků měkkých cílů [vlastní].

	CÍL	K	P	O	R	Z	Lž	S	VYHODNOCENÍ
1.	NC Olympia	3	5	3	4	4	5	2	26
2.	DRFG aréna	3	4	4	4	4	5	3	28
3.	Hlavní nádraží	5	4	5	5	5	5	2	31

Z tabulky č. 17 je patrné, že nejvhodnějším cílem, a tedy cílem, který je nejhůře bezpečnostně zabezpečen, je hlavní nádraží Brno. Tento výsledek je nepřekvapivý, hlavně z důvodu

funkčnosti objektu jakožto dopravního uzlu a tranzitního objektu. V následující kapitole budou vybrány způsoby, jak je možné měkké cíle lépe chránit.

5.3 PROTIPATŘENÍ PŘED VZNIKEM MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

V rámci této kapitoly se blíže podíváme na možnosti, které je možné udělat před vznikem mimořádné události. Tato kapitola je z hlediska útoku či jiné nežádoucí události klíčová.

Podle koncepce ochrany měkkých cílů pro rok 2017–2020 je důležité stavět na koncepci proaktivního přístupu k ochraně měkkých cílů. Efektivní kroky k zabezpečení měkkých cílů se neobejdou bez účasti a spolupráce několika subjektů (jako je integrovaný záchranný systém a další), a také proaktivního přístupu vlastníků objektů, institucí a dalších prvků zahrnutých do celého systému. Je nutné si uvědomit, že i samotný měkký cíl nese určitou část zodpovědnosti za svou vlastní bezpečnost. Zřizovatel tedy nese povinnost za jeho ochranu. Zřizovatelem může být soukromý subjekt, kraj, stát, města nebo obce.

Je však nutné podotknout, že často bývají opatření k ochraně měkkých cílů přijímány převážně dobrovolně a účelem těchto opatření nebývá nahrazování starších systémů, ale jejich doplnění.

Motivací ke zkvalitnění zabezpečení měkkých cílů můžeme také hledat v motivaci zřizovatele v ekonomických stránkách. Z jedné strany se může jednat o pohled neekonomický, protože další bezpečnostní opatření sebou přináší další náklady, nicméně v případě vzniku mimořádné události mohou náklady stoupnout na mnohem vyšší úroveň, než je cena za opatření proti těmto událostem. Může také výsledná cena být až likvidačního charakteru. Také má vlastník nebo provozovatel lepší informace o chodu subjektu a může tak efektivněji a jednodušeji přispět tam, kde je to nejvíce potřeba.

5.3.1 Technická ochrana

Mezi možnosti, jak je možné chránit měkké cíle zařazujeme několik forem aktivní a pasivní ochrany. Tato ochrana se může dále rozdělovat na technickou, stavební a fyzickou ochranu.

Do souboru technických zabezpečení, které vedou ke snížení pravděpodobnosti vzniku nežádoucích událostí lze zařadit:

- bezpečnostní kamery
- nájezdové ochranné rámy a sloupky, mobilní zátarasy

- průchozí detektory kovů
- rentgenové scannery
- alarmy
- detektory kouře, pro manipulaci s výbušninami apod.
- návštěvní řády

Dále budou podrobněji vysvětleny a rozebrány vybrané prvky technické ochrany, které bývají nejčastěji v praxi využívány:

Bezpečnostní kamery

Bezpečnostní kamery fungují formou aktivní i pasivní ochrany. Aktivní forma ochrany vyžaduje přítomnost bezpečnostního pracovníka, který může v reálném čase přezkoumávat snímky z bezpečnostních kamer a může tak upozornit na možné bezpečnostní hrozby z hlediska podezřelého chování některých jedinců, jejich ošacení, specifickému výběru místa a dalších možných znaků. Pasivní forma využití bezpečnostních kamer je z hlediska přezkoumávání záběrů zpětně po incidentu. Tento fakt tak může napovědět pro příští útoky, které by měly stejný motiv, průběh či cíl.

Kamery jsou zpravidla umísťovány zevnitř nebo z venkovní části objektu tak, aby snímaly důležité oblasti objektu, kde by mohlo dojít k narušení jeho integrity a případnému bezpečnostnímu riziku. Příkladem takto umístěných kamer je snímání vchodů, hlavních koridorů budov, v místech s omezeným povolením přístupu nebo v prostorech, kde se nachází cenné věci nebo systémy.



obr. č. 8: Bezpečnostní kamera venkovní [25].

Detektory kovů

Mezi nejtypičtější a nejčastěji používané prvky technické ochrany patří průchozí detektory kovů. Detektor kovu se skládá z generátoru střídavého proudu a cívky. Generátor v cívce vytváří magnetické pole a detekuje kovové objekty. Ty vytváří vířivé proudy, které magnetické pole generované detektorem naruší. Změnu v magnetickém poli zachytí magnetometr, který následně spustí alarm. Detektory nemusí mít podobu rámců, ale mohou být také ve formě příručního detektoru [26].

Cílem detektoru je zabránit vnášení nebezpečných předmětů, které by mohly být použity k fyzickým útokům v chráněném prostředí. Detektory tak mohou objevit střelné zbraně, bodné a sečné zbraně, popřípadě další kovové předměty, které by mohly být následně využity po spojení několika částí v útočný předmět.



obr. č. 9: Průchodový rám [26].



obr. č. 10: Ruční detektor kovů [27].

Mobilní zátarasy, nájezdové ochranné rámy

Další formou, jak je možné zabezpečit měkký cíl jsou mobilní zátarasy nebo ochranné bariéry. Výhodou takovýchto bariér je jejich mobilita, tedy možnost je přemístit podle potřeby. Zátarasy tak nemusí být napevno stavebně ukotveny. Využití takovýchto zátaras je například při kulturních akcích konaných v centru města. Díky těmto ochranným prvkům jsou poté akce lépe

chráněny před útokem z najíždějícího vozidla, ale mohou pak být lehce odstraněny po ukončení programu.



obr. č. 11: Mobilní zátarasy [28].



obr. č. 12: Nájezdové ochranné rámy – výsuvné sloupky [29].

Detektory

Další formou ochrany jsou detektory, které mohou detekovat přítomnost kouře, výbušných materiálů a dalších nebezpečných látek. Tyto detektory mohou vyvolávat protireakci (spuštění vodního systému pro uhašení požáru) nebo jen spustit poplach, který varuje před nebezpečím. Také bývají přítomny alarmy, které může spustit návštěvník či pracovník obchodu sám, čímž dojde ke spuštění alarmu.



obr. č. 13: Detektor kouře [30].

5.3.2 Stavební ochrana

Forma, kterou lze aktivně chránit měkké cíle před hrozbou vzniku mimořádné události je důraz na správné využití a dodržení stavebních postupů při výstavbě budov, které mohou v budoucnu působit jako měkké cíle. Stavební ochrana patří mezi nejdůležitější části, protože může společně s dalšími prvky ochrany aktivně zabránit útočníkům v napadení, ale také dokáže snížit negativní dopad na materiálních i lidských zdrojích.

Dále v této kapitole rozebereme ideální stav, jak by bylo vhodné postupovat při výstavbě nového objektu, tak aby došlo k maximálnímu možnému zabezpečení z hlediska stavebních úkonů.

How to protect a building against terror

In the wake of recent terrorist attacks around the world, LIN YANGCHEN looks at some guidelines to help building owners deter attacks and minimise casualties in the event of an attack.

STOPPING THREATS OUTSIDE THE BUILDING

- Natural or artificial barriers around buildings, such as water features, vegetation or bollards, to prevent ramming by explosive-laden vehicles.
- Sufficient open space around the building to facilitate early visual detection of suspicious persons or objects.

VIDEO SURVEILLANCE

- Each camera should record continuously, and recordings should be archived for at least 28 days. Each member of the security personnel should monitor no more than eight images.
- Make sure adequate lighting is provided at all times for closed-circuit television (CCTV) cameras, which should provide colour footage of sufficient resolution.

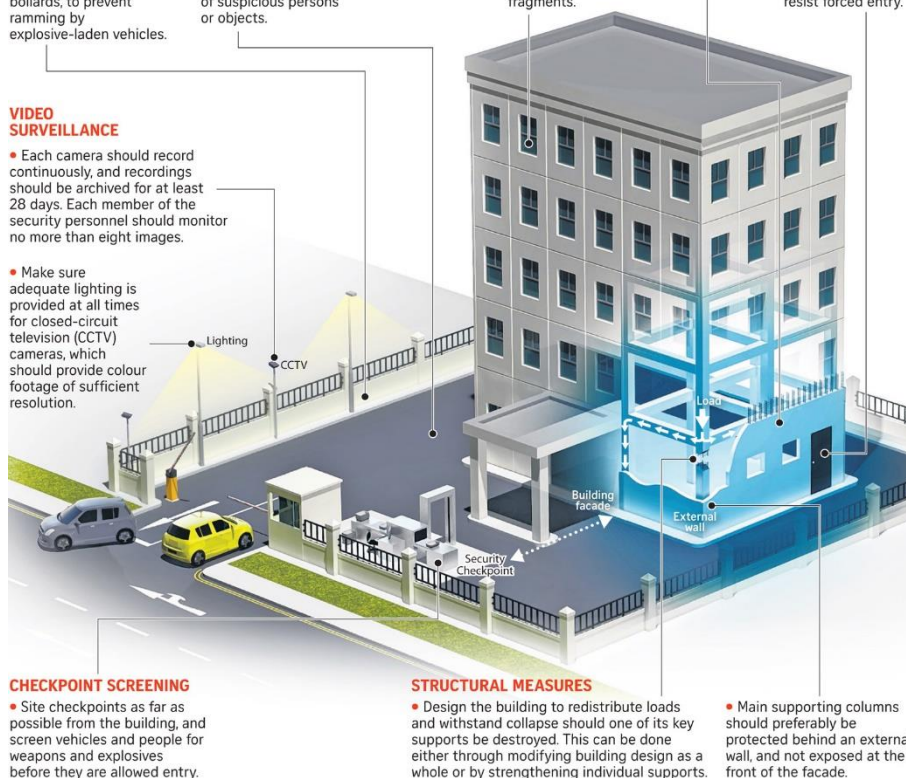
Lighting
CCTV

CHECKPOINT SCREENING

- Site checkpoints as far as possible from the building, and screen vehicles and people for weapons and explosives before they are allowed entry.

FORCE-RESISTANT BUILDING MATERIALS

- Bullet-proof glass or laminated glass that will not disintegrate into dangerous flying fragments.
- Reinforced concrete walls
- Doors designed with materials, frames and locking mechanisms that resist forced entry.



STRUCTURAL MEASURES

- Design the building to redistribute loads and withstand collapse should one of its key supports be destroyed. This can be done either through modifying building design as a whole or by strengthening individual supports.
- Main supporting columns should preferably be protected behind an external wall, and not exposed at the front of the facade.

Source: GUIDELINES FOR ENHANCING BUILDING SECURITY IN SINGAPORE, MINISTRY OF HOME AFFAIRS, JULY 2010 STRAITS TIMES GRAPHICS: CHNG CHOON HONG

obr. č. 14: Stavební zabezpečení budovy [31].

Jak je patrné z obrázku č. 10, pro co nejlepší zabezpečení budov je nutné počítat i s prostorem, který se váže kolem budovy. Hlavním důvodem je vzniklý prostor, na kterém je možné za pomoci dalších forem ochrany zastavit hrozící nebezpečí ještě před samotným vstupem do budovy.

Pro příjezd k prostorám budovy je využita vrátnice s dálkově ovládanou závorou, která může zamezit přímému vjezdu do areálu. Závoru jsou sice z lehkých materiálů a k jejich proražení není potřeba velkého množství síly, nicméně při takovéto situaci okamžitě dojde k narušení celistvosti systému a možné rychlé reakci.

Samotný volný prostor před budovou slouží převážně k detekci podezřelých osob a také k nutnosti urazit delší vzdálenost pro vstup do objektu. Vhodné jsou také doplňky těchto prostor o vegetaci nebo vodní prvky, aby nebylo možné pro proražení závoru ihned najet s autem plným výbušnin přímo do budovy. Tento prostor by měl být také řádně osvětlen pro jeho viditelnost v noci

a při zhoršených viditelnostních podmínkách a také by měl být monitorován bezpečnostním kamerovým systémem. Kamery by měly nahrávat nepřetržitě 24 hodin denně a každý člen ochranky by neměl sledovat obraz z ne více než 8 kamer. Více kamer by bylo pro potřeby dostatečného monitoringu nadlimitní.

Po vstupu do objektu by měl každý návštěvník absolvovat bezpečnostní kontrolu. Tato kontrola by se měla opět nacházet co nejdále od hlavní části objektu, aby bylo možné udržet případné riziko co nejdále od osob a hlavních cílů. Touto kontrolou by měly projít i stálí zaměstnanci objektu, i přesto, že musejí absolvovat bezpečnostní školení již při nástupu na pracovní pozici. Kontrola by měla obsahovat kontrolní rámy na detekci kovů. Ty sice patří spíše do technického zabezpečení, nicméně vhodně doplňují stavební ochranu budovy.

Stavební materiály, ze kterých by měl být objekt postaven by měly být co nejkvalitnější. V ideálním případě by okna měla být z neprůstřelných skel a zdi by měly být vyztuženy. Také by mělo být dbáno na to, aby při narušení menší části nosných zdí a konstrukcí nedošlo k zhroucení celé nebo větší části budovy.

Jako poslední, ale neméně důležitý bod, jsou únikové trasy. Celý objekt by měl být navržen tak, aby při vzniku nežádoucí události mohli všichni návštěvníci a zaměstnanci být schopni budovu opustit během několika málo vteřin. Nouzové východy tak musejí být dostatečně velké a lehce přístupné. Nouzové východy ale nesmí být naopak z venku přístupné. Zamykací mechanismus, rám a materiál dveří by neměly dovolit násilné vniknutí z vnější části budovy. Podle směrnice Rady 89/654/EHS ze dne 30. listopadu 1989 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti musejí být nouzové východy neuzamčené, volně přístupné a jejich otevírání musí být směrem ven z budovy.

5.3.3 Fyzická ochrana

Mezi prvky fyzické ochrany měkkých cílů lze zařadit převážně bezpečnostní pracovníky daných objektů a institucí, ale také zaměstnance, kteří by měli být školeni na případné bezpečnostní hrozby a jak se při nich chovat.

Bezpečnostní ochranka je zajištěna buďto formou bezpečnostní agentury nebo si ji každé středisko zajišťuje samostatně. Tato ochranka však ale nebývá často ozbrojena střelnými zbraněmi. Ochranka tak plní tedy spíše roli pracovníka pořádkových služeb, který spíše dohlíží na bezpečnost z hlediska krádeží a drobných deliktů přestupků, než jako fyzická ochrana návštěvníků a pracovníků centra. V případě nastalého konfliktu bude pravděpodobně volat na policii a žádat

o pomoc. Účinnost takovéto pořádkové služby např. při vzniklé situaci „osamělého střelce“ bude tedy potom téměř nulová.

5.3.4 Úloha Ministerstva vnitra

V rámci prevence a získání hlubšího podvědomí vydalo Ministerstvo vnitra brožuru s 10 principy zodolnění měkkého cíle. Dále ministerstvo vytvořilo centrum proti terorismu a hybridním hrozbám a v neposlední řadě vypisuje dotační programy pro zodolnění měkkých cílů na území jednotlivých obcí a krajů. Ministerstvu je podřízena policie, která je v rámci složek integrovaného záchranného systému (IZS) zapojena nejvíce do prevence proti vzniku mimořádných událostí a jedním z jejich úkolů je také boj proti terorismu.

V rámci ochrany měkkých cílů vydalo ministerstvo následující dokumenty:

- Bezpečnostní standart k ochraně měkkých cílů
- Metodika – základy ochrany měkkých cílů
- Strategie ČR pro boj proti terorismu
- 10 principů zodolnění měkkých cílů
- Systém vyhlašování stupňů ohrožení terorismem [32].

Působnost složek IZS a jejich úloha při ochraně měkkých cílů

Všechny složky integrovaného záchranného systému se školí jak samostatně, tak dohromady na případné události mimořádných rozsahů či teroristických útoků. Jsou vypracovávány plány zásahu pro jednotlivé možné scénáře a jsou na to pravidelně pořádány cvičení. Příkladem takového cvičení může být cvičení AMOK z roku 2017 na Úřadu práce v Hodoníně. Toto cvičení připravovalo úředníky na případný útok střelnou zbraní a následnou aktivaci složek IZS.

Níže jsou popsány úkoly jednotlivých složek při zajištění situace v případě vzniku mimořádné události.

Hasičský záchranný sbor JMK, jednotky požární ochrany

- zajištění varování ohrožených osob v místě události,
- lokalizace a likvidace případných požárů,
- vyprošťování osob z trosek a závalů,
- odstraňování ohrožujících trosek,

- zajištění evakuace bezprostředně ohrožených osob,
- organizuje zjišťování a označování nebezpečných oblastí,
- provádění dekontaminace a dalších ochranných opatření,
- případné převzetí velení v místě, zřízení štábu velitele zásahu, organizace součinnosti,
- další činnost podle vývoje situace.

Zdravotnická záchranná služba

- poskytnutí přednemocniční neodkladné péče postiženým osobám,
- případně další postup dle pokynů velitele zásahu.

Policie ČR

- uzavření nesjízdnych komunikací, zajištění regulace dopravy,
- ukončení protiprávního jednání
- uzavření ohrožené oblasti, pořádkové zabezpečení,
- podíl na varování a informování obyvatelstva,
- zajištění identifikace zemřelých osob.

Krizový štáb (vyčleněný orgán) obce, města, kraje

- organizace opatření přesahujících možnosti obce, města, správního obvodu
- koordinace záchranných a likvidačních prací,
- informování obyvatelstva a sdělovacích prostředků,
- další opatření podle vývoje situace [33].

5.3.5 Vzdělávání neodborného personálu a občanů

Jednou z možností, která je v rámci prevence možná, je vzdělávání občanů. Tyto vzdělávací programy jsou zaměřeny na to, jak by měl člověk postupovat při útoku, jak se bránit a jaké nezbytné úkony jsou potřeba bezprostředně po vzniku pro ochranu svého zdraví i zdraví osob v našem okolí. Vzdělávání se dá rozdělit na dvě části – vzdělávání občanů a vzdělávání pracovníků IZS.

5.3.6 Vzdělávání na školách

V rámci policejní složky psychologů jsou také časté školení a přednášky na školách, jak se při jednotlivých mimořádných a nebezpečných událostech chovat. Tyto školení jsou vedena formou prezentací ale také ukázek a názorných příkladů vedených profesionálními policisty jak z řad policejních psychologů, tak z řad zásahových jednotek.

Tyto školení mají opět za cíl co nejlépe připravit žáky na případné situace, které mohou v životě nastat, ale také na jejich co nejlepších řešení.



obr. č. 15: Nácvik útoku aktivního střelce v Pelhřimově [34].

V rámci vzdělávání, a tedy přípravy na mimořádnou událost je Česká republika ve vzdělávací činnosti poměrně aktivní. Problémem cvičení a přednášek je mnohem nižší zátěžový test na psychickou odolnost jedince, než je tomu při reálné situaci. Mnohdy se u cvičení člověk zachová naprosto odlišně než při ostré situaci. Na tyto vzdělávací kurzy je také dvojsečný pohled. Na jedné straně je jistě dobré vědět, jak by se měl člověk v této situaci zachovat, na druhé straně nikdy není jisté, zda potenciální útočník není v řadách posluchačů. Může tím za prvé spustit svůj strach z vykonání takového činu, ale také dostává přesný návod, jak by měl postupovat a předpovídat chování u obětí. Na tento morální problém narazili i v Izraeli, kde však dospěli k názoru postupného prohlubování těchto znalostí, protože není možné se takovýmto situacím zcela vyhnout a je lepší, když obyvatelé vědí, jak při nich postupovat.

5.4 OPATŘENÍ PŘI MOMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

V rámci opatření při mimořádné události vstupuje do hry převážně úloha policie ČR, která má za úkol co nejdříve ukončit protiprávní jednání a zastavit za každou cenu nebezpečného útočníka. Dalším důležitým faktorem je chování postižených osob a v neposlední řadě jsou důležité stavební a technické prvky, které by měly fungovat tak, aby co nejvíce pomohly ke zmírnění následků

5.4.1 Policejní protipatření

V rámci této kapitoly se podíváme na několik protipatření, které zavedla Policie ČR pro některé z mimořádných událostí a lze je zahrnout do opatření v probíhající mimořádné události.

Prvosledové hlídky

Jakožto reakci na nový a v Evropě nefrekventovaný způsob útoku aktivního střelce, zařadila Policie ČR do svých řad tzv. prvosledové hlídky.

Výkon prvosledové hlídky je zpravidla zajišťován nepřetržitě 24 hodin denně, v minimálně dvoučlenné hlídce. Jedná se o běžné hlídky policie ČR, které provádí běžné úkony, nicméně v případě vzniku tzv. FHQ – first hour quintet, tedy události, u které dochází k bezprostřednímu ohrožení lidského zdraví nebo majetku v důsledku nezákonného a protiprávního jednání, jsou tyto hlídky na místo povolány okamžitě [35].

Prvosledové jednotky jsou určeny jako tzv. „hlídky rychlé akce“, tedy v případě řešení jiné činnosti od operačního střediska jsou do akce povolány ihned a jejich úkolem je co nejdříve zasáhnout v místě události.

tab. č. 18: Stanovení cíle, dojezdového času a dostupnosti prvosledových hlídek [35].

Název	Cíl	Opatření
Plošná a nepřetržitá dostupnost služeb policie	<ul style="list-style-type: none">• zajištění nepřetržité dostupnosti policejních služeb na celém území státu• garance dojezdového času prvosledové hlídky provádějící prvotní zásah do deseti minut na celém území republiky (tedy obdobně jako jiné základní složky IZS)• posílení preventivní funkce přítomností policistů na veřejnosti	<ol style="list-style-type: none">1. personální posílení obvodních oddělení na min. stav 15 policistů a další personální posílení vysoce zatížených obvodních oddělení2. zřízení min. 2 nepřetržitých hlídek prvního zásahu na každém územním odboru3. speciální výcvik policistů prvosledových hlídek

		4. vybavení prvosledových hlídek 5. vytvoření personálních záloh v příhraničních obvodních odděleních policie pro typový plán „Migrační vlna velkého rozsahu“
Cílový stav	V roce 2020 budou všechna obvodní oddělení policie fungovat v nepřetržitém režimu služby. Úroveň služeb policie pro občany v teritoriu se tak vrátí do stavu před redukcemi počtu policistů. Současně bude zajištěn dojezdový čas hlídky prvotního zásahu na místo do 10 minut.	

Aktuálně je standartní dojezdový čas prvosledových hlídek 20 minut jako u ostatních složek IZS, nicméně z tabulky můžete vidět, že je zde předpokládané snížení tohoto času na polovinu. Při události charakteru aktivního střelce se jedná o každou minutu, proto je nutné, aby byla dojezdová doba co nejkratší. Vše je ale závislé na počtu hlídek ve službě a také aktuálním dění. Pokud prvosledová hlídka převáží osobu omezenou na osobní svobodě, nemůže takovou osobu vyložit z vozu kdekoliv a pokračovat na místo události. Tím se stává tato hlídka nedostupnou pro danou situaci.

Aby prvosledová hlídka mohla reagovat na mimořádné situace, musí být také její vybavení odlišné od běžného vybavení představitele policejního sboru. Prvosledové hlídky se tedy od základních jednotek liší tímto vybavením:

- dlouhé zbraně se zvýšeným průbojným účinkem,
- balistický štít,
- balistická helma,
- další vybavení prvosledového vozidla [35].



obr. č. 16: Samopal H&K MP7 [36].

Na obrázku č. 16 je zachycen samopal H&K MP7, který mají ve své výbavě prvosledové hlídky některých krajů (např. Jihomoravského kraje).

Hlavním cílem pro jeden z našich cílů – aktivní střelec, je mít vybavení a systém rychlé reakce na tuto situaci. Pro tyto důvody jsou prvosledové vozy vybaveny dlouhými zbraněmi, aby mohli případně být schopné v rámci přímého boje s útočníkem mít lepší zastavovací výzbroj, než jen zbraň osobního vyzbrojení (příruční pistol).

Cvičení AMOK

Jedním ze vzdělávacích programů je program policie ČR zvaný AMOK. Jedná se o preventivní program, který upozorňuje na problematiku aktivního střelce.

V rámci tohoto programu jsou vydefinovány hlavní úkoly zasažených osob, tedy z pohledu první osoby. V případě, že taková situace nastane, člověk by se měl řídit těmito postupy v následovném pořadí:

1. útěk
2. schování se
3. boj [37].

Útěk

Dostat se co nejdále do bezpečné vzdálenosti od útočníka, je naprostou prioritou. Pokud je to možné, z bezpečí varujeme osoby poblíž, aby se také vyhnuli kontaktu s útočníkem. Co nejdříve také kontaktujeme policii, aby mohla co nejdříve zasáhnout.

Schovat se

Není-li možné utéci, jako další variantou je schovat se. Nejlepší možnou variantou je zamknout dveře, nebo je co nejvíce zablokovat. Je vhodné schovat se za pevné předměty, v případě náhodné střelby. Útočník pravděpodobně nebude ztrácet čas dobýváním zamčených dveří a bude pokračovat dále. Je samozřejmě nutné zůstat v tichosti, abychom svůj úkryt neprozradili. Pokud samozřejmě to umožní situace, opět se snažíme varovat policii.

Boj

Pokud je váš život v bezprostředním ohrožení, přichází na řadu poslední možnost, tedy boj. Boji se snažíme vyhnout, protože protivník bude mít na své straně nějaký útočný předmět, většinou pistoli, nebo nůž. V takovémto případě se musíme pokusit na naši stranu překlopit alespoň nějakou výhodu – například překvapivý útok. Snažíme se jednat rychle a násilně. V rámci obrany neexistuje předepsaná míra, jakou silou a prostředky se musíme bránit, nicméně obrana musí být vždy účinnější než útok.

Policie má po svém příjezdu jediný úkol, a to zneškodnit útočníka. V takovém případě musí oběti dbát instrukcí, které policie sděluje. Je nutné držet ruce viditelně nad hlavou, aby byli oběti okamžitě rozeznatelné od útočníků.



obr. č. 17: Cvičení AMOK v Hodoníně [38].

5.5 OPATŘENÍ PO MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Opatření, která jsou zaváděna a je na ně kladen důraz po ukončení události jsou vedeny do dvou směrů. Jedním z nich je co nejdříve po skončení události zabezpečit veškeré úkony tak, aby nedocházelo k dalším ztrátám na lidských životech např. narušením statiky budov a následného zavalení osob. Druhý směr je směr zaměřený na post traumatické jevy těchto událostí a vyrovnávání se s následky. Na tuto oblast se také zaměříme v práci více.

Pro tuto situaci byl vytvořen obor krizové komunikace. Takto komunikace se zaměřuje nejen na komunikaci se zasaženými lidmi, ale také na komunikaci s médii. Důvodem, proč se zabývá i médii je nutnost prezentovat fakta k události takovým způsobem, aby nedošlo k případné další panice. Jako příklad uveďme, že po výbuchu nálože na vlakovém nádraží by policejní mluvčí do médií oznámil, že situaci nemají pod kontrolou a neví, jak nadále postupovat.

Krizová komunikace spadá do policejní psychologie. Má za úkol nejen informovat, ale také pomoci s co nejdřívějším návratem do normálního života. Tento proces může trvat i několik let a jsou poté do něj přibrány nejen policejní psychologické složky, ale další odborníci z řad psychologie.

Je obecně známo, že vnímání obyvatel některých rizik a jejich akceptovatelnost se odvíjí od typu rizika. Jako příklad uveďme, že přírodní katastrofa bude obecně přijímána lépe než katastrofa průmyslového charakteru zaviněná lidmi. Obdobným příkladem je zasažení pouze dospělých osob proti zasažení dětí. Důvodem je sociální citění a fakt, že děti se nemohou obecně bránit tak efektivně, jako dospělé osoby.

5.6 VYBRANÁ RIZIKA MĚKKÝCH CÍLŮ

5.6.1 Rizika před vznikem mimořádné události

Rizika před vznikem krizové události patří mezi nejméně vnímaná, avšak ve výsledku celé události mezi nekritičtější body k zajištění bezpečnosti v celém objektu a také ke snížení dopadu krizové události. Bohužel se jedná také o nejčastěji podceněné atributy ochrany.

Rizika, která mohou nastat ještě před vznikem samotné události jsou následovná:

- nedostatečně proškolený personál,
- zastaralé postupy pro zabezpečení objektů,
- žádné nebo nedostatečné zabezpečení technickými prostředky,

- nesplnění stavebně – technických požadavků na objekt,
- nedostatečná legislativa pro ochranu měkkých cílů,
- nedostatečná kontrola dodržování ochranných postupů,
- riziko návodnosti k činu,
- riziko spuštění nebezpečného chování jednotlivce,
- riziko nesprávného využití informací.

V další části této kapitoly se na některá z výše uvedených rizik zaměříme více.

Opatření, která vedu k zabezpečení objektu, exponovaného místa (náměstí, nádraží atd) a dalších možností pro teroristický útok lze rozdělit do dvou kategorií – opatření pasivní a opatření aktivní.

Pasivní opatření

Pasivní opatření mají za cíl snížit dopady vzniklé události. Možné pasivní opatření:

- dostatečné množství nouzových východů,
- bezpečnostní prvky – např. neprůstřelné sklo,
- omezení kapacity – menší než max. povolené množství osob,
- protitlakové stavební prvky.

Aktivní opatření

Aktivní opatření se naopak snaží snížit samotnou pravděpodobnost vzniku nějaké události. Tyto opatření je mnohem složitější zabezpečit, avšak jejich účinek je mnohem důležitější pro výsledek celého systému. Mezi aktivní prvky opatření může patřit například:

- bezpečnostní průchodové rámy,
- omezení přístupnosti – jen pro autorizované osoby,
- kamerový systém,
- vycvičený bezpečnostní personál a další.

U těchto rizik je poměrně složité přesně určit, zda se jedná o původce negativních dopadů nebo zda naopak mohli správné postupy předejít vzniku těchto rizik nebo alespoň mohli vést ke zmírnění dopadů.

Rizika vznikající školením personálu a neodborného obyvatelstva

V rámci školení odborného a neodborného personálu je možné pozorovat několik rizik, které mohou mít opačný efekt, než mělo školení mít. Jedná se o tyto rizika:

- 1) Riziko návodnosti k činu
- 2) Riziko spuštění nebezpečného chování jednotlivce
- 3) Riziko nesprávného využití informací

Dále se na jednotlivá rizika podívá blíže:

Riziko návodnosti k činu

V případě tohoto rizika se jedná o zjištění postupu teroristického útoku a následné činnosti policie a ostatních bezpečnostních složek. V případě, že během školení jsou řečeny postupy pro ohrožené osoby ale také postupy bezpečnostních složek k zajištění mimořádné události.

Pro názornost uveďme příklad: Při školení na osamělého střelce na škole může být v publiku posluchač, který je na škole například šikanován nebo není v dobrém psychickém stavu. Během přednášky jsou uvedeny postupy, jak by se měli studenti při této vzniklé situaci zachovat a kterým činnostem by se měli naopak vyhnout. Dále je zde zmapován postup bezpečnostních složek během zákroku, jakým způsobem přistupují k zabezpečení ochrany ohrožených osob a jakými metodami během akce postupují. Posluchač tak velice snadno získá informace o tom, jak by se na takovou situaci mohl připravit důkladně, tak aby mohl být jeho čin co nejefektivnější.

Tento postup volil i Anders Behring Breivik při svém útoku na Norském ostrově Utøya. Jako odlákání pozornosti nejprve odpálil bombu ve vládní čtvrti v hlavním městě, čímž odlákal veškerou pozornost bezpečnostních složek a vydal se na nedaleký ostrov, kde na školním táboře politické strany převlečen za policistu zabil nebo zranil několik desítek lidí. Na ostrově po předchozím incidentu ve vládní čtvrti rychle podlehl dojmu, že se jedná o policistu, který přijel naopak jejich životy chránit.

Protiopatření

Protiopatření proti tomuto riziku je poměrně složité. Myslím si, že hlavním a nejúčinnějším protiopatřením je pouhé školení a přednášení celé problematiky dále. Variantou protiopatření by bylo nepřednášet tyto citlivé informace a údaje mezi neodborný personál a personál, u kterého si nemůžeme být jisti psychickým stavem. Nicméně si myslím, že pravděpodobnost tohoto rizika je na tak malé úrovni, že je určitě vhodnější přednášet problematiku a dělat osvětu i nadále,

protože množství zasažených osob těmito informacemi daleko přesahuje nebezpečí, které z dané situace může nastat.

Riziko spuštění nebezpečného chování jednotlivce

Toto riziko může vzniknout také ve spojitosti s předešlým uvedeným rizikem. Efekt prevence a zaškolení odborného i neodborného personálu může vést ke odhodlání jedince či skupiny spáchat útok. Stejný efekt také mohou mít události, které se stali v nedávné minulosti. Jako příklad uveďme sérii několika útoků nájezdem vozidla do davu lidí ve Francii či na vánočních trzích v Německu. Tento typ útoku nebyl v předešlých letech pozorován, po prvních útocích se však dostal mezi „běžné“ způsoby teroristických útoků.

Protiopatření

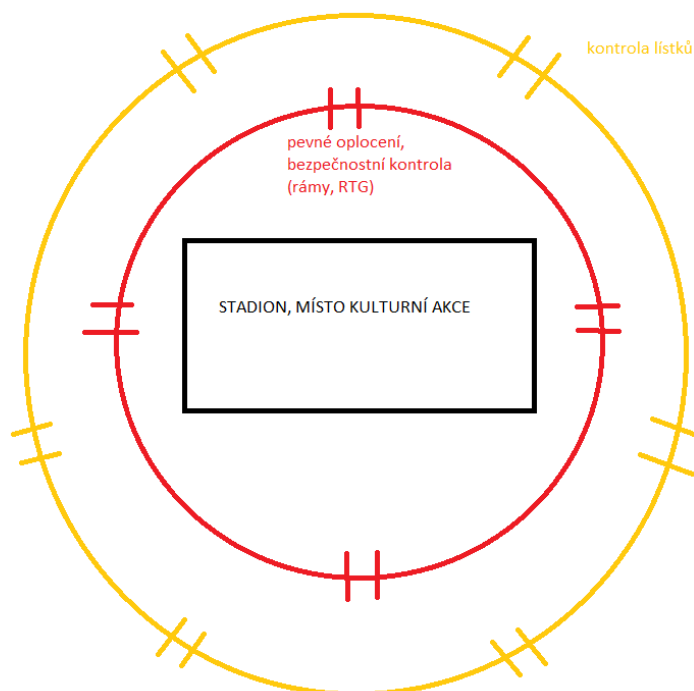
I u tohoto typu rizika platí stejné protiopatření, a tedy pokračovat ve školení a zajištění dostatečné informovanosti obyvatelstva. Jedině tak je možné při vzniku nebezpečné situace reagovat včas a pohotově proti útočníkovi a omezit tak dopady na co nejmenší míru.

Rizika plynoucí z technických opatření

Příkladem tohoto rizika je vytvoření dlouhé fronty lidí čekající na průchod bezpečnostními kontrolami před vstupem na festival, do sportovní haly apod. Toto riziko je velice nebezpečné, protože může v rámci protiopatření před vznikem jiného rizika vyvolat mnohem větší problém. U již zmíněné DRFG areny se před každým hokejovým zápasem vytvoří velký shluk fanoušků, kteří čekají na malém prostoru přímo u hlavní silnice na odbavení přes bezpečnostní kontroly a kontrolu lístků. Útočník by tak mohl místo snahy o pronesení zbraně nebo výbušniny na stadion najet autem přímo do davu čekajících fanoušků. Takovýto útok by pak měl možná i větší negativní dopad než výše zmíněný pokus, pokud by byl zdařilý.

Protiopatření

Jako možné protiopatření je rozdělení těchto bezpečnostních kontrol do více vln. Zde by se jednalo o možnost kontroly lístků v první fázi, za kterou by se nemohli tedy dostat neautorizované osoby a postupně přejít k bezpečnostním kontrolám u průchozích rámců a případných RTG zařízení a poté teprve samotný prostor konání akce. Při této variantě dochází k pozvolnému postupu osob směrem k areálu konání akce a mnohem menším frontám na případné kontroly. Pro toto opatření je nicméně důležitý vnější prostor od místa konání a také větší množství zapojených osob do bezpečnostních kontrol, což s sebou přináší další náklady na konání akce.



obr. č. 18: Návrh plynulejšího přístupu osob k místu akce [vlastní].

5.6.2 Rizika při mimořádné události

Jak dokazují studia a případy teroristických útoků, jako klíčové se jeví první minuty při vzniku mimořádné události a následující okamžiky do příjezdu jednotek integrovaného záchranného systému, popřípadě policie, armádních složek a dalších v jiných státech.

Mezi hlavní rizika při vzniku mimořádných událostí řadíme:

- lhostejnost lidí k přijímání důležitých bezpečnostních informací
- pozdní zásah speciálních jednotek
- špatné konstrukční vlastnosti objektů
- ucpané či nefunkční únikové východy
- neznalost postupů evakuace
- panika, davová panika
- nedostatek informací

Opět je zde patrné, že se rizika rozkládají do 3 základních sektorů – rizika stavební, rizika lidského faktoru a rizika technická. Dále budou rozebrána tyto rizika podrobněji.

Rizika lidského faktoru

U tohoto rizika záleží na zásahu rychlosti speciálních jednotek a pak na reakcích postižených osob. Jak již bylo řečeno, u speciálních jednotek jako jsou útvary rychlého nasazení policie ČR nebo již zmíněné prvosledové hlídky, rychlost jejich reakce a čas do přijetí na zasažené místo je naprosto klíčové. Pokud nedorazí speciální jednotky včas, může dojít k mnohem větším ztrátám na lidských životech a majetku. Jako příklad můžeme uvést Breivikův útok, kde speciální jednotka Norské policie neměla k dispozici vrtulník, a tak její příjezd na místo útoku trval několik desítek minut, což vedlo k velmi vysokému číslu zabitých osob.

Druhou stranou tohoto rizika je jednání samotných postižených osob. Pokud dojde k chybnému jednání nebo vyhodnocení situace, opět může dojít k mnohem větším ztrátám. V tomto případě se může jednat o tzv. „davové šílenství“, kdy lidé jednají na základě jednání většiny osob v jejich okolí. Ty ale samozřejmě nemusí vyhodnotit situaci správně. V historii je několik případů ušlapání a udušení osob při snaze opustit budovy nebo objekty, kde vznikla nějaká situace, která byla z bezpečnostního hlediska nežádoucí.

protiopatření

V oblasti času pro příjezd speciálních jednotek můžeme pozorovat snahu o co nejvčasnější zásah, jak je uvedeno v tabulce č. 18, kdy by se dojezdový čas prvosledových hlídek do roku 2020 měl snížit na poloviční čas, tedy z 20 minut na 10 minut. K tomu by také měl přispět vyšší počet prvosledových hlídek a jejich systémové pojetí pro celou českou republiku, nikoliv jak je nyní, kdy v každém kraji jsou hlídky odlišné jak vybavením, tak způsoby zásahu.

Jako protiopatření pro riziko špatného chování postižených osob během krizové situace jsou vedeny různá cvičení, kde za pomoci odborníků mohou lidé nejen zjistit, jak se mají chovat, ale také mohou samotné situace v rámci nácviku zažít. V tomto případě se jedná o dobrý způsob, jak obyvatelstvo chránit a učit je, jak v daných situacích postupovat. Vhodné jsou i instruktážní videa, kde za pomoci krátkého času můžeme jednoduše sdělit nejdůležitější informace. Člověk, který bude jakkoliv vzdělaný v této oblasti má určitě vyšší možnost se během krizové situace zachovat správně, než-li člověk, který nikdy školen nebyl.

Stavebně – technická rizika

V tomto případě je vhodné stavební rizika a technická rizika spojit dohromady, protože se velice úzce navzájem ovlivňují.

Mezi tyto rizika je nutné zmínit riziko špatného konstrukčního řešení objektu a jeho okolí. Jako příklad je možné uvést nedostatečné prostranství okolo budovy v případě vzniku krizové

situace. Je nutné, aby při některých krizových situacích bylo možné co nejdříve docílit rozptýlu osob z co nejmenšího prostoru na co největší. Některé stadiony, divadla, nákupní centra a další objekty však jsou v hustě osídlené zástavbě, a není tedy možné jakéhokoliv úniku. Aktivní střelec nebo soustava bomb tak mohou i po delší časový úsek neustále páchat škody na stále stejném místě.

Tento problém má však ale i svůj protipól, protože někdy je naopak potřeba se co nejdříve schovat do bezpečí nebo nějakého úkrytu. Je tedy nutné najít kompromis mezi těmito dvěma riziky tak, aby bylo možné co nejlépe a nejefektivněji chránit aktiva, tedy lidské životy a majetek.

Jako dalším rizikem může být špatná nebo nedostatečná možnost úniku a evakuace. I přes uzákonění počtu únikových východů dochází k situacím, kdy se do zúžené části dostane mnohem větší množství osob, než je možné tímto prostorem evakuovat. Dochází také k problému uzavírání nebo nefunkčnosti těchto nouzových východů.

Protipatření

Dobrym příkladem pro optimální rozvržení okolí objektů jsou nově vznikající stadiony, které bývají často stavěny na periferiích velkých měst. Je zde dostatek prostoru kolem stadionu, ale také dostatečné zázemí v jeho okolí pro rychlý únik z tohoto místa.

Špatná funkčnost nouzových východů a dalších prvků ochrany je stanovena zákonem. Jako protipatření jsou nutné kontroly dodržování těchto zákonů. Většina z těchto úkonů kontroly je v kompetenci Hasičského záchranného sboru a je nutné dodat, že k těmto kontrolám dochází pravidelně podle stanovení zákonem. Jediným problémem tak můžou být nedostatečně vysoké pokuty za nedodržení těchto zákonů.

5.6.3 Rizika po ukončení mimořádné události

Rizika, která jsou spojena s útoky, haváriemi a dalšími možnými událostmi je možné rozdělit opět do dvou i více fází – fáze bezprostředně po zániku události a rizika spojená s dlouhodobými následky.

Tyto druhy rizik nejsou již tak mediálně známé, ale jsou mohou mít často i stejný dopad na výsledek celé krizové události, jako událost samotná. Jedná se o rizika spojená s davovou psychózou, tedy situací, kdy ostatní jednají bez rozmyslu, na základě emocí na místo racionality. Jedná se například o útěk z nebezpečné oblasti, strnutí davem a následné úmrtí na základě ušlapání (přeplněné únikové východy), strach z možné konfrontace s útočníkem a s tím spojené opuštění bezpečného místa a mnohé další nebezpečí. Mezi rizika z dlouhodobého hlediska trvání

se jedná o posttraumatické poruchy psychiky postižených osob nebo jejich blízkých rodinných příslušníků.

V neposlední řadě sem můžeme zahrnout rizika spojená s nedostatečnou odbornou lékařskou pomocí. Velice často, např. při živelních katastrofách dochází k problémům s nedostatečnou pomocí v postižených místech. Tento problém vyvstává z velkého množství raněných osob a často těžce přístupných míst.

protiopatření

Z hlediska protiopatření se jedná o snahu zmírnit dopady krizových situací na co nejnižší úrovni. Je potřeba informovat co nejdříve postižené osoby, ale také ostatní obyvatelstvo. Sdělení musejí být krátká, výstižná a pravdivá. Nesmějí však vyvolávat další paniku. Z tohoto důvodu existuje krizová komunikace, která se zabývá způsobem komunikace jak s postiženými, tak s médií a obyvatelstvem.

Pokud bychom se zaměřovali na oblast posttraumatických šoků, oddělení psychologie v rámci krajských ředitelství policie ČR jsou přizpůsobeny na pomoc postiženým osobám i jejich rodinám. Jedná se o posttraumatickou intervenční péči, která má za cíl zmírnit dopady a následky psychické újmy a pomoci k návratu do každodenního života. Tato služba začíná bezprostředně po skončení krizové situace a pozvolna přechází do dlouhodobého hlediska pomoci.

V rámci připravenosti na tyto situace jsou opět v rámci školení všech složek IZS nacvičovány pravidelně situace s velkým množstvím postižených osob. Také jsou v rámci krizových plánů vyčleněny Nemocnice a další zařízení, která jsou připravena na reakci v případě krizových situací.

6 DISKUZE

Diplomová práce je zaměřena na analýzu zabezpečení a bezpečnostních rizik měkkých cílů. Zabývá se převážně nejčastějšími typy teroristických útoků, jejich následky a také opatřeními, které mají těmto činům zabránit nebo alespoň zmírnit jejich negativní dopad.

Při průzkumu a analýze zabezpečení měkkých cílů a jejich slabin nebylo možné získat data ani informace od některých takovýchto subjektů. Všechny kontaktované subjekty nereagovali na možnost předání informací. Vzhledem k citlivosti těchto údajů je to pochopitelné. Na základě analýzy byly vybrány nejčastější a nejrelevantnější rizika, která mohou na měkké cíle působit formou teroristických útoků. Jedná se o riziko útoku chladnou a střelnou zbraní, bombovým útokem a také nájezdem vozidla do davu nebo zabezpečené oblasti. Tyto rizika také byly v posledních letech nejčastěji za úmrtími během teroristických útoků nejen v Evropě, ale i ve světě.

Nejvíce opatření, která se snaží reagovat na útoky a mimořádné události jsou směřována do oblasti před vznikem událostí. Je to samozřejmě pochopitelný krok, kdy je zde snaha o eliminaci těchto jevů a také co nejjednodušeji a nejrychleji je zmírnit. Oblast během krizové situace je nejvíce zaměřena na policii ČR a její možnosti reakce a akceschopnosti. Také je zaměřena na reakci postižených osob. Pokud je to možné, i přímo zasažené osoby mohou svým jednáním zamezit většímu dopadu, pokud budou postupovat správně při vyhodnocení situace.

Oblast po ukončení mimořádné události je již poměrně dobře zmapovaná a jsme schopni na ni adekvátně reagovat. Důvodem je snadné mapování chování osob a také dostatek času. Tato oblast tedy odhaluje nejvíce známých rizik, na které jsme schopni reagovat. Je však nutné i tyto rizika neustále sledovat, reagovat na jejich vlivy a neustále být připraveni na jejich vznik.

I přes rozdělení rizik a jejich opatření do 3 fází je patrné, že se navzájem ovlivňují a prolínají, díky čemuž se nám mohou některá opatření a rizika opakovat ve více variantách a mutacích. Často tak může docházet k různým řešením stejných nebo podobných problémů.

Ve světě jsou neustále válečné oblasti a stále se otevírají nové, což vede ke vzniku nových teroristických organizací a migrantů, kteří poté mají problémy se začleněním do nové společnosti. Díky tomu vznikají nové bezpečnostní hrozby, které budou působit jak na základě náboženského přesvědčení, tak na základě politických ideálů. I přes téměř již jasnou porážku islámského státu totiž brzy vyvstanou nové hrozby a organizace, které převzmou jejich činnost. Vždy totiž na světě bude určitá část populace nespokojena se svou aktuální životní situací a násilí bude jedna z forem, jak svou nespokojenost vyjádřit.

Zabezpečení měkkých cílů tak patří v posledních letech díky častým útokům k oblasti, ve které je důležité zůstat v bdělosti a určitě se nesnažit vždy o ušetření nějakých nákladů při jejich zabezpečení. Cena lidského života má totiž nevyčíslitelnou hodnotu.

7 ZÁVĚR

Ohroženost měkkých cílů se v posledních několika letech dostalo do povědomí široké veřejnosti nejen v Evropě, ale i po celém světě. Série několika útoků, které byly vedeny s až nečekanou brutalitou však měla za následek přesně to, co teroristé měli jako hlavní cíl – vyvolat strach a paniku díky velkému množství obětí těchto činů. Většina útoků byla také vedena za pomoci běžných, poměrně snadno dostupných prostředků – chladných zbraní (nože, mačety), střelných zbraní, ale také za pomoci běžných předmětů denního života, jako jsou auta nebo nákladní vozy. Z tohoto důvodu se tak útoky stávají stále nečekanější a možnosti jejich zachycení ještě před jejich vznikem je tedy téměř nemožné.

Pokud bychom polemizovali o variantách, které je možné zahrnout do bezpečnosti a díky které by mohlo být riziko vzniku útoku ještě sníženo, můžeme zmínit povinou vojenskou službu, která je například v Izraeli. Zde ji využívají také k tomu, aby v případě takovýchto situací mohli aktivně reagovat všichni, kteří jsou blízko možnému vzniku nežádoucí situace.

Důležitým faktorem, který vstupuje do této problematiky je také životní úroveň v daném státu či regionu. Nejvíce rizikových skupin pochází z oblastí zasažených válkou nebo z oblastí, kde je životní úroveň na velmi nízké úrovni.

Díky neustálému pokroku ve vědě a technice jsou dostupné nové technologie a postupy, jak reagovat na případné mimořádné události. Je však nutné poznamenat že i přes veškerou snahu a vynaložené úsilí se veškerá opatření budou vytvářet pouze na základě reakce na nové trendy a způsoby útočníků. V tomto ohledu je bohužel ve výhodě útočník, protože zná veškerá možná opatření a může tedy na ně reagovat novým způsobem, provedením nebo jinými specifikacemi útoku. Podobně tedy jako v kyberprostoru, vždy budeme pouze reagovat na nové způsoby vedení tohoto boje a veškerá opatření budou směřovat pouze do oblasti zmírnění, odklonění, zbrzdění útočníka. Pravděpodobně nikdy nebudeme schopni zamezit všem případným útokům a bude tedy důležité, aby zmírnění negativních dopadů se snažilo co nejvíce přiblížit k nule.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] Ministerstvo vnitra České republiky: *Základy ochrany měkkých cílů* [online]. © 2017. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/ochrana-mekkyh-cilu.aspx>.
- [2] Ministerstvo vnitra České republiky: *Strategie České republiky pro boj proti terorismu* [online]. © 2017. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/ochrana-mekkyh-cilu.aspx>.
- [3] Ministerstvo vnitra České republiky: *Koncepce ochrany měkkých cílů pro roky 2017 - 2020* [online]. Copyright © 2018 Ministerstvo vnitra České republiky [cit. 24.06.2019]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/vlada-schvalilakoncepci-ochrany-mekkyh-cilu-pro-roky-2017-2020.aspx>
- [4] Centers for disease controls and prevention: *Deaths in World Trade Center Terrorist Attacks --- New York City, 2001* [online]. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm51SPa6.htm>
- [5] 9/11: *The Day of the Attacks* [online]. In: [cit. 2019-10-14]. Dostupné z: <https://www.theatlantic.com/photo/2011/09/911-the-day-of-the-attacks/100143/>
- [6] CNN: *Beslan School Siege Fast Facts* [online]. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <https://edition.cnn.com/2013/09/09/world/europe/beslan-school-siege-fast-facts/index.html>
- [7] Česká televize: *Před 15 lety udeřili v Madridu teroristé. Strůjci nejhoršího útoku ve Španělsku dostali tisíce let vězení* [online]. [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2756501-pred-15-lety-uderili-v-madridu-teroriste-strujci-nejhorsiho-utoku-ve-spanelsku-dostali>:
- [8] SOULEIMANOV, Emil a Mitchell A. BELFER. *Terorismus: pokus o porozumění*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. Sociologické aktuality. ISBN 978-80-7419-038-4.
- [9] Ministerstvo vnitra České republiky: *typologie terorismu* [online]. [cit. 2019-07-19]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/cthh/clanek/terorismus-a-mekke-cile-typologie-terorismu-typologie-terorismu.aspx>
- [10] Lidovky.cz: *Breivik poslal svůj manifest deseti Čechům* [online]. In: . [cit. 2019-05-15]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/svet/breivik-poslal-svuj-manifest-deseti-cechum.A110804_104712_In_zahranici_mtr
- [11] ŠÁNDOR, Andor. *Jak přežít nejen teroristický útok: příručka pro každého*. Praha: Autreo, 2017. ISBN 978-80-906845-0-8.

- [12] NACOS, Brigitte Lebens. *Terrorism and counterterrorism. Fifth edition*. New York, 2016. ISBN 978-1-138-19012-2.
- [13] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).
- [14] Ministerstvo vnitra České republiky: *Systém vyhlášení stupňů ohrožení terorismem* [online]. [cit. 2019-08-14]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/ochrana-mekkych-cilu.aspx>
- [15] Institute for economics and peace: *Global Terrorism Index 2018: Measuring the Impact of Terrorism* [online]. Sydney: IEP, 2018 [cit. 2019-09-03]. ISBN 978-0-6483048-6-9. Dostupné z: <http://visionofhumanity.org/app/uploads/2018/12/Global-Terrorism-Index-2018-1.pdf>
- [16] Ministerstvo vnitra České republiky: *Přehled teroristických útoků za rok 2018*. [online]. [cit. 2019-09-09]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/cthh/clanek/prehled-teroristickych-utoku-za-rok-2018.aspx>
- [17] Institute for economics and peace: *Global peace index 2018* [online]. Sydney: IEP, 2018 [cit. 2019-08-08]. ISBN 978-0-6483048-0-7. Dostupné z: <http://visionofhumanity.org/app/uploads/2018/06/Global-Peace-Index-2018-2.pdf>
- [18] Ministerstvo vnitra České republiky: *Koncepce ochrany měkkých cílů* [online]. Praha, © 2017. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/koncepce-ochrany-mekkych-cilu-pro-2017-2020-pdf.aspx>.
- [19] Ministerstvo vnitra České republiky. In: *Vyhodnocení ohroženosti měkkého cíle* [online]. Praha, 2017 [cit. 2019-07-16]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/cthh/clanek/vyhodnoceni-ohrozenosti-mekkeho-cile-metodika-ke-stazeni.aspx>
- [20] Flight 93. *History* [online]. [cit. 2019-10-16]. Dostupné z: <https://www.history.com/topics/21st-century/flight-93>
- [21] DEPARTMENT OF ARMY, Headquarters. Field Manual No. 3-24.2: *TACTICS IN COUNTERINSURGENCY* [on-line] Washington, DC: Headquarters, Department of Army, 2009, s. 300 [cit. 2015-05-29] Dostupné z: http://armypubs.army.mil/doctrine/DR_pubs/dr_a/pdf/fm3_24x2.pdf
- [22] *Brněnský deník: Nákupní centrum olympia* [online]. In: . [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: <https://brnensky.denik.cz/galerie/nakupni-centrum-olympia-brno.html?photo=3>
- [23] idnes.cz. In: *Z Brna zmizí díky vyhláše blikající jackpoty a může se vrátit Rondo* [online]. idnes.cz [cit. 2019-10-16]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/brno/zpravy/z-brna-zmizi-reklama-na-hazard.A140129_2027848_brno-zpravy_daj
- [24] Tzbinfo. In: *Brno hlavní nádraží čekají nebyvalé opravy* [online]. [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: <https://stavba.tzb-info.cz/18723-brno-hlavni-nadrazi-cekaji-nebyvale-opravy>

- [25] COMPONET: *Kamerové systémy, bezpečnostní kamery Jablonec, Tanvald* [online]. In: . [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: <http://www.compronet.cz/bezpecnostni-kamerove-systemy.php>
- [26] Smartmania.cz. In: *Bezpečnost na letišti: jak fungují jednotlivé skenery a detektory?* [online]. [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: <https://smartmania.cz/bezpecnost-letisti-funguji-jednotlive-skenery-detektory/>
- [27] Spy Shop.cz. In: *Bezpečnostní ruční detektor kovů s všesměrovou detekcí Vortex Sphinx 360* [online]. [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: <https://www.spyshop24.cz/bezpecnostni-rucni-detektor-kovu-s-vsesmerovou-detekci-vortex-sphinx-360-1400.html>
- [28] HP development. In: *Zátarasý – obchodní zastoupení* [online]. [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: <https://hpdevelopment.cz/nase-produkty/zatarasy/>
- [29] Pražský deník. In: *Zklidní se centrum v noci? Auta zastaví sloupky* [online]. [cit. 2019-07-09]. Dostupné z: https://prazsky.denik.cz/zpravy_region/zklidni-se-centrum-v-noci-auta-zastavi-sloupky-20161216.html
- [30] Intersat. In: *TESLA SecureQ i7 - bezdrátový detektor kouře a teploty* [online]. [cit. 2019-08-11]. Dostupné z: https://www.inter-sat.cz/tesla-secureq-i7-bezdratovy-detektor-koure-a-teploty_d7589.html
- [31] The strait times. In: *How to protect building against terror* [online]. [cit. 2019-7-12]. Dostupné z: <https://www.straitstimes.com/singapore/boosting-anti-terror-features-of-buildings-singapore-government-reviews-security>
- [32] Ministerstvo vnitra České republiky. In: *Ochrana měkkých cílů* [online]. [cit. 2019-07-07]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/ochrana-mekkych-cilu.aspx>
- [33] Krizport. In: *A2-A23. Terorismus* [online]. [cit. 2019-07-07]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/plany-havarijni/a2-23-terorismus>
- [34] Pelhřimovský deník. In: *AMOK - útok šíleného střelce v Pelhřimově* [online]. [cit. 2019-07-07]. Dostupné z: <http://pelhrimov.mnoho.info/clanky/amok-2016>
- [35] *Koncept prvosledových hlídek v rámci Policie České republiky* [online]. Brno, 2019 [cit. 2019-10-15]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/c9gx5/BP_2019_Bazala_FINAL.pdf. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita.
- [36] H&K MP7. In: *GunMaster* [online]. [cit. 2019-07-10]. Dostupné z: <http://www.gunmaster.cz/index.php/samopaly/23-h-k-mp7>
- [37] Policie České republiky. In: *Utíkej, schovej se, bojuj!* [online]. [cit. 2019-07-09]. © 2019 Policie ČR Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/utikej-schovej-se-bojuj.aspx>

[38] Hodonínský deník. In: *Muž nedostal dávky, tak střílel na úřadu práce. Manévry byly v Hodoníně cvičně* [online]. [cit. 2019-07-09]. Dostupné z: <https://hodoninsky.denik.cz/zlociny-a-soudy/muz-nedostal-davky-tak-strilel-na-uradu-prace-hodonin-videl-cvicne-manevry-20170421.html>

SEZNAM TABULEK

tab. č. 1: Pravděpodobnost a dopad vybraných rizik [vlastní].	29
tab. č. 2: Faktor kritičnosti [vlastní].	30
tab. č. 3: Faktor přístupnosti [vlastní].	30
tab. č. 4: Faktor obnovitelnosti [vlastní].	31
tab. č. 5: Faktor rozpoznatelnosti [vlastní].	31
tab. č. 6: Faktor zranitelnosti [vlastní].	32
tab. č. 7: Faktor detekce [vlastní].	32
tab. č. 8: faktor dopadu na lidské životy [vlastní].	33
tab. č. 9: Faktor symboličnosti pro společnost [vlastní].	33
tab. č. 10: příklad hodnotící tabulky metody CARVER [vlastní].	34
tab. č. 11: SWOT analýza NC Olympia [vlastní].	35
tab. č. 12: Vyhodnocení metody CARVER pro NC Olympia [vlastní].	36
tab. č. 13: SWOT analýza DRFG arény [vlastní].	37
tab. č. 14: Vyhodnocení metody CARVER pro DRFG arénu [vlastní].	37
tab. č. 15: SWOT analýza hlavního nádraží Brno [vlastní].	38
tab. č. 16: Vyhodnocení metody CARVER pro hlavní nádraží [vlastní].	39
tab. č. 17: Porovnání výsledků měkkých cílů [vlastní].	39
tab. č. 18: Stanovení cíle, dojezdového času a dostupnosti prvosledových hlídek [35].	51

SEZNAM GRAFŮ

graf č. 1: pachatelé útoků v členských státech EU [16]	23
graf č. 2: Vyhodnocení celkové míry ohroženosti [vlastní].	29

SEZNAM OBRÁZKŮ

obr. č. 1: Náraz letadla do Wolrd Trade Centre [5].	13
obr. č. 2: Zničené vagóny v Madridu [6].	14
obr. č. 3: Množství úmrtí při teroristických útocích v jednotlivých letech [15].	21
obr. č. 4: Způsoby útoků a jejich četnost v Evropě [16].	24
obr. č. 5: Letecký pohled na NC Olympia Brno [22].	35
obr. č. 6: Letecký pohled na DRFG arénu a její okolí [23].	36
obr. č. 7: Budova hlavního nádraží [24].	38
obr. č. 8: Bezpečnostní kamera venkovní [25].	42
obr. č. 9: Průchodový rám [26].	43
obr. č. 10: Ruční detektor kovů [27].	43
obr. č. 11: Mobilní zátarasy [28].	44
obr. č. 12: Nájezdové ochranné rámy – výsuvné sloupky [29].	44
obr. č. 13: Detektor kouře [30].	45
obr. č. 14: Stavební zabezpečení budovy [31].	46
obr. č. 15: Nácvič útoku aktivního střelce v Pelhřimově [34].	50
obr. č. 16: Samopal H&K MP7 [36].	53
obr. č. 17: Cvičení AMOK v Hodoníně [38].	54
obr. č. 18: Návrh plynulejšího přístupu osob k místu akce [vlastní].	59

SEZNAM ZKRATEK

atd..... a tak dále

č číslo

ČR..... Česká republika

USA Spojené státy americké

obr obrázek

Sb..... sbírky

MÚ mimořádná událost

Mgr magistr

NC nákupní centrum

IZS integrovaný záchranný systém

FHQ..... first hour quintet